

Contribution à l'étude du Traitement de la Paralyse générale

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

présentée par

Arthur FURET

né le 8 Octobre 1891 à Marsac (Creuse)

Interne des Asiles de la Seine

Président : M. CLAUDE,

Professeur de clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.



PARIS
EDITIONS de LA VIE UNIVERSITAIRE
13, Quai de Conti

—
1922

Contribution à l'étude du Traitement de la Paralyisie générale

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

présentée par

Arthur FURET

né le 8 Octobre 1891 à Marsac (Creuse)

Interne des Asiles de la Seine

Président : M. CLAUDE,

Professeur de clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.



PARIS
EDITIONS de LA VIE UNIVERSITAIRE
13, Quai de Conti

—
1922

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN :

M. ROGER.

PROFESSEURS :

MM.

Anatomie
Anatomie médico-chirurgicale
Physiologie
Physique médicale
Chimie organique et chimie générale
Bactériologie
Parasitologie et histoire naturelle médicale
Pathologie et thérapeutique générales
Pathologie médicale
Pathologie chirurgicale
Anatomie pathologique
Histologie
Pharmacologie et matière médicale
Thérapeutique
Hygiène
Médecine légale
Histoire de la médecine et de la chirurgie
Pathologie expérimentale et comparée

NICOLAS.
CUNÉO.
Ch. RICHET.
André BROCA.
DESGREZ.
BEZANCON.
BRUMPT.
Marcel LABBÉ.
RENON.
LECENE.
LETULLE.
PRENANT.
POUCHET.
CARNOT.
BERNARD.
BALTHAZARD.
MÉNÉTRIÉR.
ROGER.
ACHARD.
WIDAL.
GILBERT.
CHAUFFARD.
MARFAN.
NOBECOURT.

Clinique médicale }

Hygiène et clinique de la première enfance
Clinique des maladies des enfants
Clinique des maladies mentales et des maladies de
l'encéphale
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
Clinique des maladies du système nerveux
Clinique des maladies contagieuses

CLAUDE.
JEANSELMÉ.
P. MARIE.
TEISSIER.
DELBET.
LEJARS.
HARTMANN.
GOSSET.
V^e LAPERSONNE
LEGUEU.
BAR.
COUVELAIRE.
BRINDEAU.
J.-L. FAURE.
BROCA Auguste.
VAQUEZ.
SEBILLO.
DUVAL.
SERGENT.

Clinique chirurgicale }

Clinique ophtalmologique
Clinique des maladies des voies urinaires

Clinique d'accouchements }

Clinique gynécologique
Clinique chirurgicale infantile
Clinique thérapeutique
Clinique oto-rhino-laryngologique
Clinique thérapeutique chirurgicale
Clinique propédeutique

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.

MM.

MM.

MM.

ABRAMI
ALGLAVE
BASSET
BAUDOUIN
BLANCHETIÈRE
BRANCA
CAMUS
CHAMPY
CHEVASSU
CHIRAY
CLERC
DEBRÉ

DESMAREST
DUVOIR
FIESSINGER
GARNIER
GOUGEROT
GRÉGOIRE
GUENIOT
GUILLAIN
HEITZ-BOYER
JOYEUX
LABBÉ (Henri)
LAIGNE-LAVASTINE.

LANGLOIS
LARDENNOIS
LE LORIER
LEMIERRE
LEQUEUX
LEREBoullet
LÉRY
LÉVY-SOLAL
MATHIEU
METZGER
MOCQUOT
MULON

OKINCZYC
PHILIBERT
RATHERY
REITTERER
RIBIERRE
RICHAUD
ROUSSY
ROUVIÈRE
SCHWARTZ
TANON
TERRIEN
TIFFENEAU
VILLARET

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A LA MEMOIRE DE MON FRERE

A MA MERE

A MON FRERE

MEIS ET AMICIS

A M. LE PROFESSEUR CLAUDE

*qui a bien voulu nous faire le
grand honneur d'accepter la pré-
sidence de notre thèse.*

A MON MAITRE LE DOCTEUR ROGUES DE FURSAC

Médecin en chef des Asiles de la Seine

*qui a bien voulu nous aider de
ses conseils dans le choix et la
rédaction de cette thèse. Nous
tenons à le remercier et à lui
témoigner notre vive reconnais-
sance.*

A MON MAITRE LE DOCTEUR RODIET

Médecin en chef des Asiles de la Seine

*en reconnaissance de l'intérêt
bienveillant qu'il nous a tou-
jours témoigné.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

Calmeil et Ball évaluaient la fréquence de la paralysie générale à un quart ou un tiers de la population des asiles. Cette proportion n'est certainement pas exagérée, au moins pour les établissements qui comme les asiles de la Seine, recrutent leurs malades dans la population urbaine.

De toutes les maladies mentales la plus fréquente, la paralysie générale est également la plus redoutable, puisque c'est une affection à la fois démentielle et mortelle et que jusqu'à ces tout derniers temps son évolution était considérée comme absolument fatale.

Il semble qu'un rayon d'espoir soit venu éclairer ce coin si sombre de la neuro-psychiatrie.

Il semble que grâce à l'efficacité des arsénobenzols dans les manifestations syphilitiques de tous ordres, la paralysie générale ne soit plus aujourd'hui hors de la portée de notre arsenal thérapeutique.

Nous avons pensé, avec *M. Rogues de Fursac*, notre Chef de Service, que le service des hommes de Ville-Evrard, où les paralytiques généraux représentent près de 40 % des malades, offrait un champ d'expérience qui pouvait être exploité utilement.

Nous avons décidé d'appliquer la méthode arsénicale à un nombre important de malades, de procéder à une véritable expérience en série. On était en droit d'espérer que les résultats ainsi obtenus échapperaient aux causes d'erreurs dues aux coïncidences, toujours

à redouter dans les essais thérapeutiques isolés, permettraient des conclusions d'une incontestable valeur et contribueraient à résoudre la question si débattue de l'opportunité du traitement arsénical dans la maladie de *Bayle*.

Ce que nous apportons ici, ce sont les résultats de cette expérience thérapeutique d'une année entière, faite sous la direction de notre Maître, *Rogues de Fursac*, qui nous apporta le secours de sa profonde expérience clinique et ne nous ménagea ni les conseils, ni les encouragements.

Une partie de ces résultats ont déjà été publiés dans un travail récent (1).

(1) Encéphale n° 1 (1922. Quarante-trois paralytiques généraux traités par les arsénobenzols par Rogues de Fursac et Furet.

HISTORIQUE

A l'heure où l'on s'apprête à célébrer le centenaire de la découverte de la paralysie générale par Bayle, découverte qui suivant l'expression de Baillarger, constitue le plus grand progrès que l'on puisse signaler dans l'histoire des maladies mentales, il importe de jeter un regard sur le passé et de juger des progrès réalisés depuis 1822 dans l'étude de cette affection.

Or, il y a lieu de reconnaître que si aujourd'hui l'étiologie et l'anatomie pathologique nous sont bien connues, la pathogénie présente encore des obscurités et le pronostic reste toujours grave. Il faut l'avouer : jusqu'à ces tout derniers temps la thérapeutique de la paralysie générale était encore aussi incertaine, aussi exclusivement symptomatique et, disons le mot, aussi inefficace que du temps de Bayle : application de sangsues aux mastoïdes, saignées, lavements purgatifs, sinapismes dans le cas d'ictus épileptiformes. Bayle reconnaissait d'ailleurs le premier que ces divers traitements n'arrêtaient nullement l'évolution fatale de la paralysie générale.

Lorsqu'après les constatations d'Esmarck et Jensen (1857), après les travaux de Fournier (1882) apparut l'importance de la syphilis comme facteur étiologique, le traitement s'orienta vers une toute autre voie qui suscita tout d'abord les plus grands espoirs.

Puisque la paralysie générale n'était autre qu'une manifestation nerveuse de la syphilis, il était permis

d'en espérer la guérison grâce à la médication mercurielle d'une efficacité certaine sur toutes les lésions syphilitiques.

Les essais thérapeutiques furent nombreux. On utilisa le mercure sous toutes ses formes : huile grise, calomel, injections de sels solubles (biiodure, benzoate, cyanure de Hg). Les résultats furent décevants pour les auteurs qui, un instant, avaient pensé agir sur la syphilis nerveuse comme sur une gomme ou une plaque muqueuse.

Devant les nombreux insuccès d'un traitement considéré alors comme un critérium pour le diagnostic des affections syphilitiques, Fournier n'osa conclure à la nature syphilitique de la paralysie générale et créa le terme de parasyphilis. En 1894, il décrivait sous ce nom « une série de manifestations morbides qui pour n'avoir plus rien de syphilitique comme nature, n'en restent pas moins syphilitiques d'origine, en ce qu'elles sont nées de la syphilis et produites de son fait et ne se seraient pas produites sans elles, selon toute vraisemblance.

« Or, continue Fournier, ces affections parasyphilitiques ont cliniquement une importance et un intérêt que je n'hésite pas à qualifier de considérable, car les manifestations de cet ordre comportent une gravité particulière, en raison de ce grand fait, à savoir qu'elles ne sont pas influencées thérapeutiquement par les remèdes à la façon des accidents syphilitiques proprement dits. Elles sont réfractaires à ces remèdes, chose presque inconnue dans la syphilis ».

L'opinion de Fournier ne fut cependant pas admise par tout le monde et, dès cette époque, de nombreuses controverses s'établissent.

Mairet dans le « Traité de thérapeutique de Robin » (1898) croit à la curabilité de la paralysie générale : il cite des cas de rémission (six, dix ans) et il admet parfaitement l'influence de la médication. « Je crois, dit-il, que le traitement peut enrayer et faire rétroceder la maladie : généralement la *restitutio ad integrum* n'est pas obtenue ; la lésion anatomique est bien éteinte, mais elle a laissé du côté de la cellule cérébrale une trace ineffaçable de son passage ; cette cellule ne peut reprendre sa vitalité première ».

Par contre, dans son « Traité de psychiatrie » (1899) Krœpelin insiste sur l'extrême rareté des cas de guérison.

Au Congrès de Médecine de Toulouse (Avril 1902) Leredde déclare mauvais le terme de parasyphilis et affirme que tabes et paralysie générale sont curables par le traitement mercuriel à condition :

- 1° Qu'il soit fait de bonne heure ;
- 2° Qu'il soit intensif.

A la même époque, Lemoine de Lille et Cassaët de Bordeaux signalent certaines améliorations, en particulier une interruption dans la marche de la maladie et une rétrocession de quelques-uns des symptômes.

A la société des Sciences Médicales de Lyon (19 Février 1902) Devay s'élève contre la conception des affections parasyphilitiques qui aboutit à une sorte de négation en thérapeutique.

Dans Lyon Médical des 15 et 21 Février 1903, il apporte de nouveaux faits à l'appui de sa thèse. Sur 42 malades traités à l'asile Saint-Jean de Dieu, il retient 23 cas qui furent modifiés et améliorés.

Dupré, dans le « Traité de pathologie mentale de Gilbert Ballet » (1903) s'en tient à la distinction radicale des paralysies générales et des pseudo-paralysies générales d'origine syphilitique. Dans ce dernier cas seulement, il conseille le traitement. Dans la paralysie générale, il le juge inutile et dangereux.

Au Congrès de Médecine de Paris (Octobre 1904) la question est de nouveau reprise et discutée. Pour Lannois de Lyon, le traitement mercuriel n'a aucune valeur thérapeutique dans les affections syphilitiques du parenchyme nerveux.

Leredde déclare la *restitutio ad integrum* impossible, mais possible l'arrêt de l'évolution du processus morbide.

Fournier affirme n'avoir jamais observé de guérison de paralysie générale par le mercure. Brissaud appuie cette opinion.

Raymond et Sérieux, dans leur article « Paralysie générale » (Traité de Médecine de Brouardel et Gilbert 1902), émettent l'opinion que la médication mercurielle est funeste aux paralytiques généraux.

L'inefficacité du traitement mercuriel semble alors admise par la majorité des auteurs et en 1905, à l'Académie de Médecine, Fournier ne soulève pas la moindre contestation quand il vient proclamer solennellement la faillite complète du traitement mercuriel.

Ballet et de Fursac dans leur article « Paralyse générale » (Traité de Médecine Bouchard et Brissaud) écrivent qu'on est obligé de reconnaître que dans l'immense majorité des cas, le traitement mercuriel demeure sans effet.

Joffroy et Mignot (1910) sont encore plus sévères. « Dès l'instant, disent-ils, où cette maladie commence à évoluer, le mercure et l'iodure n'ont plus aucune action curatrice ; bien plus, à notre avis, l'administration des préparations hydrargiriques, ne fait que précipiter la marche de la méningo-encéphalite ». Ils ajoutent plus loin : « L'influence néfaste du traitement mercuriel est telle que lorsque chez des paralytiques généraux, il existe des accidents syphilitiques tertiaires on doit se montrer très ménager dans l'administration du traitement spécifique ». Nous verrons plus loin comment cette opinion pessimiste peut en quelque sorte s'expliquer par l'apparition au cours du traitement d'aggravations passagères dues sans doute à une réaction d'Herzheimer.

Dans ces douze dernières années, nos connaissances sur les affections syphilitiques du système nerveux subissent une impulsion considérable. L'hypothèse de Fournier soutenant l'origine, mais non la nature syphilitique de la paralysie générale, déjà bien ébranlée par la constatation d'un Wassermann positif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien est ruinée par la découverte du tréponème dans le cerveau des paralytiques généraux.

Les travaux de Noguchi et Moore (1913), Marinesco

et Monea, Jahnel, Levaditi et A. Marie, en démontrant la présence de spirochètes dans le serum, dans l'écorce cérébrale, les voies optiques des paralytiques morts soit en ictus, soit de cachexie, font admettre sans contestation la nature syphilitique de cette affection.

A la même époque, l'apparition dans l'arsenal thérapeutique des puissants spirillicides que sont les arsénicaux autorisent de nouvelles tentatives.

On est bientôt obligé de reconnaître que les syphilis nerveuses et surtout la paralysie générale sont particulièrement rebelles au traitement et que leurs lésions ne sont pas aussi heureusement influencées par le 914 que le sont les autres manifestations cutanées de la syphilis. Comme pour le mercure, les résultats thérapeutiques sont diversement interprétés.

S'appuyant sur un certain nombre d'insuccès, certains neurologistes concluent déjà, peu de temps après la découverte du novarsénobenzol, à l'incurabilité pure et simple de la paralysie générale par cet agent thérapeutique.

Cette inefficacité du traitement pour d'autres auteurs, Heidel et Moore et particulier, il faut l'attribuer à l'imperméabilité des méninges et du plexus choroïde qui agit normalement comme un filtre. Chez le sujet normal, la perméabilité des méninges et du plexus choroïde paraît limitée à la production du liquide céphalo-rachidien : les microbes, les anticrops et la plupart des médicaments qui peuvent être véhiculés par le sang ne passent pas dans le liquide céphalo-rachidien.

A l'état pathologique, cette perméabilité est plus grande : microbes et anticorps passent dans le liquide;

mais les médicaments (en particulier le mercure et l'arsenic) ne passent pas ou ne passent qu'en quantité minime. Ainsi s'expliqueraient les insuccès du traitement par voie intraveineuse.

D'où l'idée des injections intrarachidiennes de mercure ou de novarsénic ayant pour but soit de détruire directement les spirochètes, soit de permettre à la faveur d'une irritation des méninges, le passage des anticorps du sang vers le liquide céphalo-rachidien. Cette dernière hypothèse explique la tendance des auteurs à associer le traitement intraveineux au traitement intrarachidien.

Dès 1900, Sicard et son élève Ducros avaient fait déjà quelques tentatives d'injections rachidiennes de biiodure de Hg chez des paraplégiques syphilitiques. Cette méthode fut également utilisée par Lévy-Bing, Oettinger, Stodel, Claude et Lhermitte.

Marinesco, dès 1910, Swift et Ellis en 1912, Flexner, Lafora préconisent dans la paralysie générale l'emploi des injections sous-arachnoïdiennes lombaires de serum salvarsanisé.

Ravaut, Arbeit et Rabeau signalaient tout récemment (novembre 1920) d'heureux résultats obtenus par injections intrarachidiennes de novarsénic.

On alla même plus loin. Puisque dans le processus de la paralysie générale on venait de découvrir le tréponème cérébral, il paraissait logique d'agir directement sur cette localisation spirillicide par des injections sous-arachnoïdiennes cérébrales. Des tentatives furent faites en France par Marie et Levaditi, et Sicard.

En 1919, Philipp - Coombs Knapp de Boston tentent chez des paralytiques généraux des injections intraventriculaires de sérum diarsénolisé.

Cette thérapeutique locale arachnoïdo-cranienne en raison de ses dangers et de son peu d'efficacité fut bientôt abandonnée.

Quant à la thérapeutique locale sous arachnoïdienne médullaire, il est très difficile de juger de sa valeur. « Tous les auteurs qui l'ont utilisée, déclare Sicard, l'ont également associée aux divers traitements classiques novarsénicaux ou mercuriels pratiqués par les autres voies d'apport veineux ou cutano-musculaire.

A la réunion Neurologique de 1920, Sicard conclue que de tous les traitements proposés vis-à-vis de la neuro-syphilis, seuls avaient fait leurs preuves ceux pratiqués par les voies d'apport classiques et à l'aide de médicaments usuels, mercure et surtout novarsénic. Il préconise la méthode des petites doses novarsénicales répétées et prolongées par les voies sous-cutanées et intramusculaires.

Leredde, Milian préfèrent les injections intraveineuses à doses progressivement croissantes.

Ravaut et Tinel sont partisans du traitement mixte (mercure et arsenic).

Enfin en mai 1921 Sazerac et Levaditi et A. Marie expérimentent les sels de bismuth (tartro-bismuthate de sodium) dans le traitement de la syphilis nerveuse.

Bien qu'il reste encore beaucoup de scepticisme (pour bien des médecins l'incurabilité de la paralysie générale a la valeur d'un dogme) l'opinion tend de

plus en plus à prévaloir chez les neurologistes et aussi chez certains psychiatres qu'il y a quelque chose à faire dans la paralysie générale et que le traitement spécifique s'y montre efficace à la condition d'être régulier, énergique et prolongé. C'est l'opinion de Leredde et de Sicard. C'est également celle qu'avec Rogues de Fursac nous avons soutenue dans un précédent travail. « Si le traitement par les arsénobenzols ne guérit pas les paralytiques généraux, disions-nous en matière de conclusion, il est susceptible de les améliorer ».

Et c'est cette opinion que nous nous proposons de défendre dans ce travail.

Avant de clore ce chapitre, nous dirons un mot des tentatives de certains auteurs qui ont essayé d'agir sur la paralysie générale par une médication autre que la médication antisyphilitique.

En 1916, Parrhon, Bazgan et Mme Alistar dans le Bulletin de la Société des Médecins et Naturalistes de Jassy ont signalé trois cas de paralysie générale améliorés par des injections intraveineuses de liquide céphalo-rachidien provenant de paralytiques. L'intensité souvent plus forte de la réaction de Wassermann dans le liquide céphalo-rachidien que dans le sang, l'absence ou la rareté de tréponème dans ce liquide, la réaction cellulaire des méninges ont fait supposer à ces auteurs que dans ce liquide il devait exister des substances pouvant contribuer à la défense de l'organisme.

Plus intéressantes sont les tentatives de traitement

par inoculation d'une maladie infectieuse. Depuis longtemps on avait observé qu'une affection fébrile intercurrente pouvait avoir une influence heureuse chez un paralytique général. On a signalé des rémissions à la suite d'un érysipèle, d'une fièvre typhoïde, d'un phlegmon. Nous mêmes avons vu survenir une rémission appréciable à la suite d'un syndrome dysentérique (Obs. II).

Cette constatation fut l'origine de certaines tentatives de traitement par abcès de fixation ou par la tuberculine. Dans sa thèse de Bordeaux (1918) Boulos mentionne quelques heureux cas dus à la tuberculine.

On avait tout d'abord pensé que ces améliorations étaient dues aux modifications de la leucocytose. On a plutôt tendance actuellement à les attribuer à l'élévation thermique provoquée par ces maladies infectieuses.

Partant de ce principe, un médecin autrichien Wagner (de Jauregg) a fait en 1918 des inoculations de paludisme aux paralytiques généraux. Puis Weichbrodt, Plazt et Steiner, Mühlens, Weygandt et Kirschbaum ont repris ces recherches en utilisant le paludisme et la fièvre récurrente. Et ces auteurs estiment que les résultats obtenus justifient la continuation des essais de ce genre.

TECHNIQUE

Pour tous les paralytiques généraux qui à l'Asile de Ville-Evrard ont été soumis au traitement antisypilitique, on a eu recours exclusivement aux composés arsenicaux.

Nous avons éliminé le mercure moins actif que le novarsénobenzol et aussi en raison des accidents graves qu'il peut occasionner, comme l'a signalé Sicard. « Chez les paralytiques généraux, dit-il, le mercure est inutile ou nuisible. Il est seulement inutile si l'on n'use que de petites doses de ce métal, mais alors sûrement inefficace. Il devient nocif si on le manie à taux intensif, parce qu'il provoque de l'inappétence, des troubles salivaires, dentaires, digestifs, de la fétidité de l'haleine, de l'amaigrissement, troubles qui apparaissent plus souvent chez les neurosyphilitiques chroniques que chez les dermosyphilitiques. Les douleurs fulgurantes des tabétiques 'sexagèreront alors, la dysarthrie des paralytiques généraux s'accroîtra et la parésie des membres inférieurs des scléreux médullaires s'aggravera...

Le mercure n'est donc qu'un pis-aller au cas d'idiosyncrasie arsénicale ».

Comme sels arsénicaux, nous nous sommes d'abord adressés au novarsénobenzol. Nous lui avons par la suite substitué le sulfarsénol que nous croyons être mieux toléré en injections sous-cutanées et intramusculaires.

Pour nos injections, la technique que nous avons employée est celle que préconise Sicard : celle des petites doses répétées fréquemment et prolongées suffisamment pour aboutir à un taux de novarsénic assez élevé (9 à 10 grammes).

C'est la méthode qui nous a paru préférable pour le traitement d'une affection aussi rebelle que la paralysie générale.

Les accidents graves, crises nitritoïdes, apoplexie séreuse, réactions rénales sont surtout à craindre lorsque la dose de produit injecté est assez élevée. Les accidents mortels que l'on eut à déplorer sont tous survenus au cours d'un traitement institué d'après la méthode courante des injections intraveineuses hebdomadaires, progressivement croissantes, méthode d'après laquelle on parvient à administrer en une seule fois 90 centigrammes ou même 1 gramme de novarsenoben zol.

La technique des petites doses (15, 30 centigrammes) permet de tâter la susceptibilité du sujet. La tolérance s'installe progressivement et si des phénomènes d'intolérance apparaissent, ce ne sont que des accidents bénins. Il est toujours possible en suspendant le traitement d'éviter les accidents graves.

Pendant longtemps on a cru que toutes les syphilis étaient justiciables d'une thérapeutique massive et rapide. On suivait en cela l'opinion d'Ehrlich : « Il faut frapper fort et ne pas répéter les injections pour ne pas créer l'arsénorésistance ».

Mais les travaux de l'Institut Pasteur et l'expérience

clinique ont montré que cette arsénorésistance qui peut exister pour les trypanosomes n'est pas à craindre avec le tréponème.

Lorsqu'on a à traiter un chancre, une roséole, des plaques muqueuses, il est logique de frapper fort pour détruire les spirochètes avant qu'ils aient eu le temps de causer à l'organisme de graves dommages et des lésions profondes. Au contraire, lorsqu'il s'agit de syphilitiques albuminuriques, porteurs d'hépatites, d'aortites, de lésions cardiaques, il est indiqué d'instituer un traitement lent, prolongé. A plus forte raison, si l'on a affaire à une syphilis nerveuse. « A syphilis chronique, traitement chronique ». Traitement chronique ; car il n'est pas permis actuellement — et nous reviendrons sur ce sujet lorsque nous apprécierons les résultats — d'espérer la guérison complète de la paralysie générale parvenue à la période d'état. On ne peut que juguler le spirochète et la lutte entreprise contre lui ne devra pas s'arrêter un seul instant.

Il est nécessaire également de ménager entre deux séries de traitement, des périodes intercalaires qui permettront à l'organisme d'éliminer les produits toxiques arsénicaux. Pendant les périodes intercalaires, certains médecins instituent un traitement mercuriel. Il est préférable, croyons-nous de laisser l'organisme complètement au repos.

Comme voies d'apport, nous avons eu recours indifféremment aux trois voies classiques ; sous-cutanée, intramusculaire et intraveineuse.

Jusqu'à ces dernières années, on n'utilisait dans les

arsénothérapies qu'une seule méthode : la méthode des injections intraveineuses. Ehrlich après la découverte de son salvarsan avait d'abord eu l'idée d'employer la voie intramusculaire. Il dut bientôt l'abandonner à la suite des escarres, des ulcères interminables auxquels elle donnait lieu.

Depuis de nouveaux sels arsénicaux ont été trouvés qui ne présentent plus les mêmes inconvénients. Une injection sous-cutanée ou intramusculaire de sulfarsénol est aussi bien tolérée qu'une injection de cacodylate de soude. Le novarsénobenzol lui-même peut être administré sans aucun danger grave par les voies cutanée et musculaire en solution dans un liquide huileux ou glucosé, à la rigueur dans quelques centimètres cubes d'eau distillée.

Poulard, Sicard, Balzer, Lévy-Bing en France, Harrison et Léonard en Angleterre se sont faits les défenseurs de cette méthode d'injections par voie sous-cutanée et intramusculaire. Elle a sur la voie intraveineuse l'avantage de son extrême facilité. L'injection intraveineuse présente toujours une petite difficulté technique et cette difficulté est insurmontable lorsqu'il s'agit de rechercher une petite veine enfouie dans le tissu graisseux sous-cutané (femmes grasses, sujets à veine invisible). L'injection sous-cutanée ou intramusculaire ne nécessite pas la présence du médecin. Elle peut être pratiquée par un infirmier expérimenté ou même par l'entourage du malade ; ce qui permet dans nombre de cas le traitement à domicile.

Dans les services hospitaliers où l'on peut avoir à

traiter un nombre important de syphilitiques, elle peut rendre de grands services.

L'injection par voie sous-cutanée et intramusculaire est en outre moins brutale que par voie intraveineuse. L'absorption se fait beaucoup plus lentement. L'organisme a le temps de s'adapter. Il se produit une désensibilisation préalable. L'expérience a d'ailleurs montré que par cette voie on pouvait traiter des sujets intolérants aux arsénicaux.

Nous n'avons pas cependant complètement proscrit la voie intraveineuse. Nous l'avons utilisée chez certains sujets exposés aux érythèmes, aux réactions locales inflammatoires ou douloureuses. Mais les doses que nous avons injectées n'ont jamais dépassé trente centigrammes.

L'arsénothérapie massive en injections hebdomadaires doit donc être réservée pour traiter les accidents cutanés du début de la syphilis. « L'injection d'emblée intraveineuse, dit Sicard, apparaîtrait tout à fait logique si elle devait stériliser définitivement à une dose novarsénicale supportée par l'organisme, la tréponémose. Malheureusement nous savons par expérience qu'il n'en est rien. Dès lors, le novarsénic introduit d'emblée dans la veine à dose moyenne et surtout hebdomadaire, au cours de la syphilis secondaire (je ne fais pas allusion à la période du chancre) va provoquer par son contact soudain, brutal avec le tréponème, une réaction tréponémique vers les viscères et peut être même avec une certaine affinité vers les centres nerveux, puisque les exemples d'accidents neurologiques

survenus dans ces conditions, sont loin d'être exceptionnels ».

Voici comment nous procédons :

a) Avec le novarsénobenzol — Après une première injection de 10 centigrammes en solution dans un centimètre cube d'eau distillée ou mieux de sérum physiologique, la dose quotidienne est portée à 15 centigrammes. Les injections sont ensuite répétées six jours sur sept à la dose de 15 centigrammes si l'on utilise les voies intramusculaire ou sous-cutanée ; tous les deux jours à la dose de 30 centigrammes si l'on utilise la voie intraveineuse.

b) Avec le sulfarséno, la première dose est de 6 centigrammes en solution dans un centimètre cube d'eau distillée. Successivement on injecte les jours suivants : 12, 18, 24 et 30 centigrammes dans 2, 3, 4 centimètres cubes d'eau distillée, suivant la dose de médicament. On continue alors les injections à la dose de 30 centigrammes trois fois par semaine, en employant indifféremment la voie intraveineuse ou la voie intramusculaire.

Les injections sous-cutanées sont faites à la face externe de la cuisse, exactement dans le tissu cellulaire au contact du fascia lata. La pointe de l'aiguille doit s'y mouvoir librement. Il faut veiller à ne pas injecter la solution dans le derme, ce qui pourrait occasionner de la fièvre, une douleur locale, parfois même de la nécrose.

Pour les injections intramusculaires, le lieu d'élec-

tion est la région fessière. Pour éviter le nerf sciatique et également le nerf fessier supérieur, l'injection sera faite dans la partie haute de la fosse iliaque externe (zone qui correspond aux points de Duhot, de Fournier et de Tixier). La longueur de l'aiguille doit être au moins de six centimètres.

Pour un même malade, on peut alterner les injections intraveineuses et les injections intramusculaires ou sous-cutanées.

On fait ainsi une série d'injections jusqu'à ce que l'on ait administré la dose globale de 9 grammes de sel arsenical, ce qui fait un traitement d'une durée de 10 semaines environ.

Le malade reste ensuite au repos pendant trois mois. Après cette période intercalaire, le traitement est repris. Nous avons ainsi fait suivre à certains malades deux ou trois séries d'injections. On voit par là que par la méthode des petites doses, il est possible d'arriver à une thérapeutique intensive.

Simultanément au traitement, il est bon de surveiller l'hygiène du paralytique général, surveiller son alimentation et surtout combattre la constipation si fréquente chez ces malades.

OBSERVATIONS

Il est très difficile chez un paralytique général d'apprécier les résultats d'une méthode thérapeutique. La paralysie générale est en effet une affection dont l'évolution est extrêmement variable. Les symptômes somatiques : tremblement, troubles de la parole, varient parfois d'un moment à l'autre. De même l'état mental des malades est sujet à des aggravations ou à des rémissions subites et bien inexplicables. Dans ces conditions, il est malaisé de discerner la part de l'agent thérapeutique dans les modifications qui peuvent survenir d'autant plus qu'il faut tenir compte de l'état d'esprit de l'observateur.

Des succès ou des échecs isolés n'ont donc par eux-mêmes aucune signification pour la valeur du traitement employé. Celle-ci ne peut être jugée avec quelque certitude que si l'on opère sur une série d'une certaine importance. C'est ce que nous avons fait.

Nous rapportons ici les observations de cinquante-huit paralytiques généraux soumis au traitement arsénical d'après la méthode indiquée dans le chapitre précédent.

Les quinze premières observations ont déjà été publiées en collaboration avec M. de Fursac (*Encéphale* n° 1 (1922) dans un travail où nous exposons les résultats obtenus sur un ensemble de quarante-trois malades traités.

Nous ne nous sommes adressés qu'à des malades

dont le diagnostic n'était pas douteux, confirmé qu'il était par les trois ordres de syndromes : psychique, physique et humoral et à des malades à la période d'état de leur affection, alors que l'apparition de symptômes délirants ou que des actes désordonnés avaient nécessité l'internement. Certains même étaient dans un état de démence assez accentué. Nous reviendrons sur ce point lorsque nous apprécierons les résultats obtenus par la thérapeutique.

OBSERVATION I

C..., cinquante-cinq ans, employé des contributions indirectes.

Entre à l'asile en mai 1920 avec le diagnostic de paralysie générale progressive. Dysarthrie. Inégalité et inertie pupillaires. Exagération des réflexes tendineux. Tremblement des doigts.

Syndrome humoral.

Liquide céphalo rachidien : lymphocytes 28, albumine 1 gr
Sérum : B. W. positif

Euphorie, satisfaction niaise. Excitation psychique. Délire de grandeur absurde : il est député, chante à l'Opéra.

Désordre des actes : dégradait sa maison sous prétexte de la réparer.

Mis au traitement le 1^{er} septembre 1920. Injections quotidiennes de 15 centigrammes de 914, soit par voie intraveineuse, soit par voie sous-cutanée. Injections continuées avec quelques interruptions jusqu'à administration de 9 grammes. Fin du traitement : 20 décembre 1920.

Traitement bien toléré. Aucune réaction fébrile, aucun accident.

Après cette première série d'injections, amélioration de l'état psychique. Disparition des idées délirantes. Réapparition des souvenirs. Attention plus soutenue.

Aucun changement au point de vue des symptômes physiques.

Après une période intercalaire allant du 20 décembre au 12 mars, le traitement est repris. Même technique.

Le 3 avril, aggravation de l'état mental. Réapparition du délire. Va s'engager au Conservatoire. Idées de richesse ; distribue des millions. Agitation, désordre des actes qui nécessitent le passage du malade à la^e section d'agités.

On continue les injections et le 20 avril, les symptômes s'amendent. Disparition progressive du délire, retour au calme.

25 avril. Une ponction lombaire et un examen du sang donnent les résultats suivants :

L. C. R., albumine 0,55, lymphocytes 10. Vernes = T°.

Sérum. Vernes = T7.

6 juin. Fin de la deuxième série d'injections arsénicales. Dose globale de 914 administrée : 9 grammes.

Malade en rémission. Disparition non seulement du délire, mais de toute satisfaction morbide. Rectification du délire passé. Mémoire bonne. Le malade lit les journaux, se tient au courant des événements, s'intéresse à sa famille et à sa situation, calcule assez bien, fait convenablement les épreuves d'attention.

Actif, s'occupe avec soin des travaux qu'on lui confie.

Ponction lombaire et prise de sang le 20 juillet. L. C. R. : albumine 0 gr. 55, lymphocytes 8, légère hypertension. Vernes = T°.

Sérum sanguin : Vernes = T8.

Persistance des symptômes physiques : dysarthrie, inégalité et rigidité pupillaires, hyperréflexivité tendineuse.

Le malade à la demande de sa famille est mis en liberté le 24 juillet. Au début d'octobre, il continuait à aller très bien ; il était question de lui faire reprendre ses occupations (employé d'octroi).

OBSERVATION II

L..., cinquante-huit ans, cafetier.

Paralytique général interné à Ville-Evrard le 14 avril 1920. Syphilis contractée à l'âge de quarante ans.

Myosis, inertie pupillaire. Dysarthrie, léger tremblement des doigts. Réflexes rotuliens et achilléens normaux.

Syndrome humoral (5 août 1920).

L. C. R. : hypertension ; lymphocytes 34. B. W. positif.

Sérum : B. W. positif.

Etat mental. Euphorie. Délire de grandeur absurde ; est à

la fois amiral et évêque. Excitation psychique. Agitation motrice. Déficit intellectuel énorme. Calcul impossible.

En août 1920, le malade est atteint d'une diarrhée dysentérique. Injection de sérum antidysentérique. Eruption sérique.

26 août. Guérison des troubles dysentériques. Amélioration parallèle de l'état mental. Malade en rémission. Calme, conscient, actes raisonnables. Souvenirs très confus des troubles antérieurs. Persistance d'un certain affaiblissement intellectuel. Calcul lent et défectueux. Troubles de l'attention.

13 septembre 1920. Début du traitement. Injections quotidiennes sous-cutanées ou intraveineuses de 15 centigrammes de novarsénobenzol.

21 septembre. Réactions thermiques qui obligent à interrompre les piqûres jusqu'au 1^{er} octobre.

4 août. Ictus léger. Malade égaré, désorienté. Légère parésie du côté gauche. Babinsky à gauche. Continuation du traitement.

3 janvier. Fin du traitement. Dose injectée : 9 gr.

Malade en rémission complète. Pas d'idées délirantes, pas de signe d'affaiblissement intellectuel. Raisonnement juste, calcul exact. Activité normale. Myosis, inertie pupillaire. Légère exagération des réflexes tendineux. Pas de dysarthrie appréciable. Ecriture régulière.

Bon état physique. Augmentation de poids : 10 kilogrammes en 4 mois.

21 janvier. — Le malade sort de l'asile, normal au point de vue psychique.

Quelque temps avant sa sortie, le malade s'est plaint de troubles de la vue. Un examen oculaire pratiqué un peu plus tard révéla une double atrophie du nerf optique.

Ce cas est assez complexe. Tout d'abord le début de l'amélioration a précédé le traitement et paraît avoir été en relation avec la crise de diarrhée dysentérique éprouvée par le malade. Il semble que le novarsénobenzol n'ait fait qu'accentuer dans une très large mesure, il est vrai, une rémission apparue sous l'influence du choc infectieux.

D'autre part, il convient de noter que le traitement arsénical n'a pas empêché une atrophie optique d'apparaître et d'évoluer.

OBSERVATION III

L..., quarante-cinq ans, tourneur mécanicien.

Interné le 16 février 1921 pour paralysie générale avec idées de grandeur, incohérence des idées et des actes, perte de la mémoire.

Début des troubles mentaux le 3 janvier 1921. Délire de grandeur inconsistent. Désorientation, bradypsychie. Indifférence. Erreurs grossières de calcul. Amnésie des faits récents.

Exagération des réflexes tendineux. Myosis et inertie pupillaire. Dysarthrie. Ecriture tremblée.

Syndrome humoral (28 février) : L. C. R. : lymphocytes 37 ; albumine 1 gr. 40 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T 6 1/2.

Mis au traitement le 12 mars 1921. Injections quotidiennes de 15 centigrammes de novarsénobenzol. On utilise successivement la voie intraveineuse, la voie sous-cutanée et la voie intramusculaire.

Aucun incident. Légères céphalées au début. Pas de réaction thermique.

31 mars. Fin du traitement. Le malade a reçu 9 grammes d'arsénobenzol.

Après traitement, malade en rémission complète. Ne présente plus d'idées délirantes. Conscient de son état, s'intéresse à sa situation. Activité raisonnable. Pas de déficit psychique appréciable. Persistance des symptômes physiques. Atténuation de la dysarthrie.

3 juillet. — Le malade est mis en liberté et peut reprendre ses occupations.

OBSERVATION IV

B..., trente-neuf ans, plombier.

Paralysie générale avec syndrome dépressif. Découragement, tendance au suicide. Agitation anxieuse nécessitant l'internement le 3 juin 1921.

Maigrissement prononcé. Anorexie. Délire hypochondriaque. Prostration.

Pupilles paresseuses, irrégulières et inégales. Exagération des réflexes tendineux.

Lymphocytose, hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien. B. W. positif dans le sang et le L. C. R.

Mis au traitement le 10 juillet 1921.

Tolérance parfaite. Aucun incident.

Fin du traitement le 28 septembre, le malade ayant reçu 9 grammes de novarsénobenzoï.

Rémission des symptômes psychiques. Plus d'idées hypochondriaques. Pas d'affaiblissement intellectuel marqué.

Persistance des signes physiques.

Bon état général. Embonpoint. Augmentation de poids : 5 kilogrammes.

Le 30 septembre, le malade sort de l'asile et reprend ses occupations.

OBSERVATION V

D..., garçon de café.

Paralysie générale et tabès.

Syphilis ancienne datant de 5 ans aux dires du malade. Chancre de la verge traité par injections de biiodure de Hg.

Début des troubles mentaux : janvier 1919. Interné le 16 mars 1921.

Excitation psychique. Altercations fréquentes avec l'entourage. Fugues. Lettres au président de la République. Projets grandioses. Achats inconsidérés. Idées de satisfaction.

Interné le 16 mars 1921.

L'examen montre, associé à l'excitation, un affaiblissement marqué de l'attention et de la mémoire. Dysarthrie. Inertie pupillaire et myosis. Abolition des réflexes tendineux. Léger Romberg. Tremblement des doigts.

La ponction lombaire et l'examen du sang pratiqués le 20 avril 1921, ont donné comme résultats :

L. C. R. : lymphocytes 58 ; albumine 0 gr. 50 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T°.

Mis au traitement le 25 avril 1921.

Injections intramusculaires de 914. Dose quotidienne : 15 centigrammes.

Tolérance complète. Aucun incident, aucune interruption.

Dose totale : 9 grammes.

Le 15 juillet, après traitement, rémission complète au point

de vue mental. Disparition des idées de grandeur. Orientation parfaite. Calcul exact. Mémoire non déficiente. Jugement impeccable. Activité raisonnable.

Persistance des symptômes physiques ; myosis, inertie pupillaire, abolition des réflexes.

20 juillet. Nouvelle ponction lombaire et nouvel examen du sang.

L. C. R. albumine 0 gr. 50 ; lymphocytes 19 ; Vernes : T°. Sérum. Vernes : T 8.

Le 24 juillet, le malade sort, réclamé par sa famille. Revient spontanément à l'asile deux mois plus tard pour continuation du traitement. Malade toujours en rémission.

Injections intramusculaires de sulfarsénol à la dose de 30 centigrammes trois fois par semaine.

Fin du traitement le 15 janvier 1922. Dose globale : 9 grammes.

Le malade remis en liberté, reprend ses occupations. Persistance de la rémission.

OBSERVATION VI

V..., quarante-quatre ans, commerçant.

Syphilis contractée à l'âge de 17 ans. Antécédents éthyliques.

Premiers troubles psychiques constatées en août 1920. Interné le 9 mars 1921.

Dysarthrie. Réflexes rotuliens un peu vifs. Réflexes achilléens normaux. Tremblement des doigts, paresse pupillaire.

Syndrome humoral (15 mars 1921).

L. C. R. albumine 1 gr. 20 ; lymphocytes 310 ; Vernes : T°. Sérum : Vernes : T°.

Affaiblissement marqué de la mémoire. Désorientation. Erreurs grossières de calcul. Perte des notions scolaires. Inconsience de l'état morbide. Excitation. Loquacité. Irascibilité.

Perte du sens moral. Actes indécents. Bestialité (coït avec une chienne).

Vols à l'étalage pour lesquels le malade a été arrêté et qu'il avoue ingénument. Bourre ses poches de chiffons de papier, de détrit.

Délire de grandeur, se croit millionnaire.

12 mars. Mis au traitement. Injections quotidiennes intramusculaires de 15 centigrammes de novarsénobenzol.

Légères réactions thermiques : 38, 38,5 au début. Céphalées, insomnies. Plusieurs interruptions du traitement.

3 juin. Fin de la 1^{re} série d'injections. Dose administrée : 9 grammes.

Après traitement, rémission partielle. Bien orienté. Meilleure compréhension. Conduite plus raisonnable. Il subsiste toujours une certaine excitation. Loquacité. Propos vaniteux. Persistance d'un léger affaiblissement de l'attention.

Le 20 juillet, nouvel examen du sang et nouvelle ponction lombaire.

L. C. R. hypertension, albumine 0 gr. 56, lymphocytes 23 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : 7 6 1/2.

Persistance des signes physiques.

Bon état général.

Remis en liberté le 24 juillet sur les instances de sa famille.

OBSERVATION VII

Ch..., quarante ans, graveur.

Paralysie générale et tabès.

Syphilis datant de 1901. Réformé pendant la guerre pour tabès.

Début des troubles mentaux en 1919. Interné le 11 janvier 1921.

Inégalité et inertie pupillaires. Abolition des réflexes achilléens et rotuliens. Léger Romberg. Tremblement de la langue et des doigts. Ecriture très tremblée.

Syndrome humoral.

L. C. R. : lymphocytes, 22 ; albumine, 0 gr. 57 ; Vernes : T°. Sérum. Vernes : T°.

Faiblesse de l'attention. Dysmnésie d'évocation. Erreurs grossières de calcul. Etat dépressif. Pas de délire.

Début du traitement le 12 mars 1921. Injections intramusculaires quotidiennes de 914 à 15 centigrammes. Dose injectée : 9 grammes.

Tolérance parfaite.

Le 3 juin, après traitement, rémission psychique complète. Pas de troubles de la mémoire. Calcul exact. Actif, gai, s'inté-

resse à son sort, à sa famille, lit les journaux, se tient au courant des événements. Attention soutenue.

Persistance des signes physiques ; abolition des réflexes tendineux, inégalité et inertie pupillaires. Pourtant tremblement beaucoup moins marqué. Ecriture beaucoup plus régulière.

Sort le 12 juin, réclamé par sa famille.

OBSERVATION VIII

X..., vingt-sept ans, chef de poste de T. S. F.

Syphilis datant de 1913. Chancre du doigt contracté en Chine. Traité par injections de biiodure de 4 gr.

En septembre 1920, léger ictus. Aphasie transitoire. Changement de caractère. Désordre des actes. Perte de la mémoire. Inactivité.

Engagé volontaire en décembre 1920. Au cours de mission à l'étranger, en janvier 1921, apparition de troubles mentaux qui nécessitent l'internement. A son arrivée on constate : perte de la mémoire, troubles de l'attention, erreurs de calcul. Hyperémotivité. Certaine conscience de l'état morbide. Dysarthrie, réflexes tendineux exagérés. Tremblement des doigts. Inertie pupillaire.

Examen du sang et du liquide céphalo-rachidien (20 avril 1921).

L. C. R. : tension à l'appareil Claude, 38-20 ; albumine, 0 gr. 70 ; lymphocytes, 36. Vernes : T°. Sérum : Vernes : T°.

Mis au traitement le 23 avril 1921.

Première série d'injections intramusculaires de novarséno-benzol. Dose quotidienne : 15 centigrammes jusqu'à administration de 9 grammes.

Tolérance parfaite. Légère induration fessière disparue au bout de quelques jours.

Après traitement, rémission psychique complète. Calcule bien. Pas de troubles de la mémoire. Attention soutenue. Actif, actes raisonnables. Les symptômes physiques persistent.

Le 20 juillet. Nouvelle ponction lombaire, nouvel examen du sang.

L. C. R. : albumine, 0 gr. 70 ; lymphocytes, 9 ; Vernes : T°. Sérum : Vernes : T8.

Le 19 septembre. Etat stationnaire. Nouvelle série d'injec-

tions. Injections intramusculaires de sulfarsénol : 30 centigrammes trois fois par semaine.

En cours de traitement au 20 octobre 1921.

OBSERVATION IX

B..., trente-deux ans.

Syphilis contractée à 15 ans. Traitement mercuriel insuffisant.

En septembre 1920, léger ictus. Apparition consécutive des troubles mentaux. Délire de grandeur (possède des millions). Projets ambitieux. Générosité. Désordre des actes. Dépenses exagérées. Agitation. Inconscience de l'état morbide.

Syndrome humoral (15 novembre 1920).

L. C. R. : lymphocytes, 78 ; albumine, 0 gr. 80 ; B. W. positif. Sérum : B. W. positif.

Légère dysarthrie. Inégalité et paresse pupillaires. Tremblement des doigts. Réflexes tendineux vifs. Mis au traitement le 26 novembre 1920. Injections intraveineuses et sous-cutanées de 914. Dose : 15 centigrammes par jour.

14 janvier. Apparition d'un zona au bras gauche. Le traitement est interrompu et repris le 19 janvier 1921.

4 février. Agitation, récriminations continuelles, refuse de se laisser traiter.

7 février. Amélioration presque subite. Calme. Disparition des idées délirantes. Conscience de l'état morbide. S'excuse auprès du médecin des propos violents qu'il a tenus.

A la fin de la première série d'injections (9 grammes), au début de mars, est en rémission complète.

Persistance des lésions physiques. Diminution du tremblement.

Nouvelle ponction lombaire et nouvel examen du sang (17 mars 1921).

L. C. R. : lymphocytes, 8 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T6

Bon état général. Augmentation de poids : 6 kilogrammes.

25 mars. Remis en liberté en rémission complète.

20 mai. Rentre spontanément à l'asile pour reprendre son traitement.

Depuis quelques jours, état dépressif. Idées hypochondriaques. Inquiétudes. Craintes de retomber malade.

24 mai. Examen du sang et du liquide céphalo-rachidien.
L. C. R. : hypertension ; lymphocytes, 65 ; albumine, 0 gr. 60.
Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T°.

26 mai. Reprise du traitement. Injections intramusculaires de 914. Dose : 15 centigrammes par jour.

15 juillet. Absès intrafessier. Dirigé sur pavillon de chirurgie à Sainte-Anne. Traitement interrompu. Nouvelle rechute. Revient à l'asile le 30 septembre 1921, dans un état d'agitation extrême. Désordre des actes. Bris de carreaux. Violences contre personnel. Mis à la section d'agités.

Désorientation complète. Langage incohérent. Hallucinations. Idées délirantes. « Il a un masque sur la figure qu'il ne parvient pas à enlever ».

21 septembre. Remis au traitement. Injections intraveineuses de sulfarsénol.

Traitement terminé le 26 décembre. Dose globale : 9 grammes. Aucune amélioration.

OBSERVATION X

D..., quarante-six ans, cocher livreur.

Paralytique général interné à Ville-Evrard le 16 février 1921. Syphilis datant de 1903. Début des troubles mentaux quelques mois avant l'internement. Excitation, violences, désordre des actes. Excentricités dans la rue. Délire de grandeur, générosité. Loquacité. Inconscience. Affaiblissement intellectuel. Troubles de l'attention. Erreurs de calcul.

Syndrome humoral (15 mars 1921).

L. C. R. : albumine 0 gr. 71 ; lymphocytes, 103 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T°.

Dysarthrie. Exagération des réflexes. Tremblement. Légère inégalité pupillaire.

20 avril 1921. Début du traitement. Injections intramusculaires quotidiennes de 914. Dose : 15 centigrammes.

12 juin. Absès à la fesse droite. Guéri après ponction au trocart de Potain.

Traitement interrompu, repris le 22 juillet par injections intraveineuses de 30 centigrammes de 914 tous les deux jours.

Début d'août, amélioration. Disparition de l'agitation. Peut être remis dans un quartier de malades tranquilles. Persistance du délire.

16 août. Rectifie ses idées délirantes. Calme, actif.

2 septembre. Fin du traitement. A reçu 9 grammes de novarsénobenzol.

En rémission complète. Plus d'idées délirantes. Pas d'affaiblissement intellectuel marqué. Epreuves d'attention sans une faute. Mémoire bonne. Docile, raisonnable, très propre, s'occupe dans le quartier.

Persistance des troubles physiques.

Syndrome humoral (18 octobre 1921).

L. C. R. : hypertension ; lymphocytes, 4 ; albumine, 0 gr. 35 ; Vernes : T°. Sérum : Vernes : T°.

25 octobre. Ictus épileptiforme. Réapparition consécutive des troubles mentaux. D'abord simple confusion mentale. Puis excitation motrice et psychique. Idées délirantes. Violences. Passé aux agités.

6 décembre. Reprise du traitement. Injections intramusculaires de sulfarsénol, 30 centigrammes trois fois par semaine.

Traitement bien toléré. Agitation moins prononcée.

OBSERVATION XI

G..., quarante ans, mécanicien.

Syphilis contractée à l'âge de dix-huit ans. Chancre de la lèvre. Traitement mercuriel très insuffisant.

Premier internement pendant la guerre. Aucun renseignement sur les troubles mentaux alors présentés. Evacué du front en 1918 sur Villejuif. Remis en liberté quatre mois plus tard.

Réapparition des troubles psychiques en juin 1921.

Excitation, loquacité, fuite des idées. Euphorie, enjouement. Désordre des actes. Délire de grandeur. Il va recevoir 2 ou 3 milliards de l'Urbaine pour un accident d'automobile qui lui est survenu.

Troubles de la mémoire et de l'attention, erreurs grossières de calcul.

Syndrome physique : Dysarthrie aux mots d'épreuve. Tremblement des doigts. Exagération des réflexes tendineux. Mydriase. Réflexes pupillaires normaux.

Syndrome humoral : (11 juillet 1921).

L. C. R. : lymphocytes, 9 ; albumine, 0 gr. 50 ; Vernes : T[•].
Sérum : Vernes : T7.

Mis au traitement le 2 juillet. Injections intramusculaires de sulfarsénol. Doses : 6, 12, 18, 24, 30 centigrammes. Puis continuation des injections à raison de 3 à 30 centigrammes par semaine.

3 août. Agitation moins accentuée. Mais persistance des idées délirantes, du désordre des actes ; se brûle les cheveux avec un morceau de papier enflammé.

14 novembre. Fin du traitement. Dose de sulfarsénol administrée, 9 gr. 50.

Rémission complète. Disparition des idées délirantes. Pas d'affaiblissement intellectuel. Conscience de son état. Souvenir intact de toutes les excentricités commises. Inquiet sur son sort, craint de retomber malade.

Persistance d'une certaine hyperémotivité.

Pas de changement au point de vue physique.

L'examen du sang et du liquide céphalo-rachidien pratiqué le 18 novembre 1921 a donné les résultats suivants :

L. C. R. : lymphocytes, 6 ; albumine, 0 gr. 50 ; Vernes : T8 ; tension : 34-20 (au manomètre de Claude).

Sérum : Vernes : T8.

Le 20 novembre est remis en liberté et reprend ses occupations.

OBSERVATION XII

B..., quarante-six ans, plombier.

Interné le 1^{er} décembre 1919 pour paralysie générale. Orientation imparfaite. Incurie foncière. Tendance euphorique. Diminution des sentiments affectifs. Collectionnisme, emplettes inutiles. Projets grandioses. Vol à l'étalage. Euphorie.

Dysarthrie. Inégalité et inertie pupillaires. Réflexes rotuliens exagérés.

Lymphocytose céphalo-rachidienne : Bordet-Wassermann positif dans le sang et liquide céphalo-rachidien.

On commence le traitement le 1^{er} septembre 1920. A ce moment, le malade présente de l'affaiblissement de l'attention et de la mémoire, des idées délirantes de grandeur. Perte du sens

moral. Malpropreté. Désordre des actes (collectionnisme). Indifférence marquée.

Injectons quotidiennes intraveineuses ou sous-cutanées de 15 centigrammes de 914.

Les premiers jours, exacerbation des symptômes psychiques.

Le 20 septembre. Une légère réaction inflammatoire à la cuisse gauche oblige à interrompre le traitement qui est repris cinq jours plus tard. Aucun incident depuis lors.

1^{er} janvier. On arrête les piqûres. Le malade a reçu 9 gr. 50 de néosalvarsan.

Légère amélioration psychique. Plus calme. Ne vole plus ses camarades. Travaille au quartier. Affaiblissement intellectuel encore appréciable. Persistance des symptômes physiques.

Le 2 avril 1921, reprise du traitement. Injections intramusculaires de 914. Une ponction lombaire et un examen du sang pratiqués le 26 avril donnent comme résultats :

L. C. R. : albumine, 1 gr. 10 ; lymphocytes, 26 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T°.

Après une nouvelle série de 9 grammes de 914, on note une amélioration plus marquée.

Bon état physique. Augmentation de poids. Affaiblissement intellectuel stationnaire. Idées délirantes moins actives. Certaine activité. Tenue plus soignée. Pas de tremblement. Réflexes tendineux vifs. Pupilles inertes et inégales.

En septembre, début d'une troisième série de piqûres. La ponction lombaire et l'examen du sang ont permis de constater :

L. C. R. ; hypertension ; lymphocytes, 65 ; albumine, 1 gr. Vernes : T°. Sérum : Vernes : T°.

OBSERVATION XIII

M..., trente-trois ans, architecte.

Paralysie générale progressive.

Symptômes physiques : Inertie et inégalité pupillaires. Tremblement des doigts. Dysarthrie. Parésie des membres inférieurs. Mauvais état général. Gâtisme.

Syndrome humoral : L. C. R., lymphocytes, 25 ; B. W. positif.

État mental. Amnésie. Inconscience. Désorientation. Indif-

férence. Apathie. Calcul impossible. Idées délirantes inconsistantes.

3 septembre 1921. Début du traitement. Injections intra-veineuses et sous-cutanées de 15 centigrammes de novarsénobenzol tous les jours.

16 décembre 1920. Fin de la première série d'injections. Dose injectée : 9 grammes.

25 avril. L. C. R. : albumine 0 gr. 50 ; lymphocytes, 16 ; Vernes : T°.

26 avril. Deuxième série d'injections. Dose injectée : 9 gr. de 914.

Après traitement, état mental stationnaire.

Meilleur état général. Augmentation de poids. Disparition du gâtisme.

Persistance des signes physiques.

OBSERVATION XIV

G..., cinquante-six ans, marchand de vins.

Paralytique général interné le 9 mars 1921 à Ville-Evrard.

Excitation, loquacité. Idées de grandeur, de richesse, de satisfaction. Inconscience de l'état morbide. Affaiblissement de l'attention et de la mémoire.

Dysarthrie. Pupilles paresseuses. Tremblement des doigts.

Syndrome humoral.

L. C. R. : albumine, 1 gramme ; lymphocytes, 240 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T°.

25 avril. Début du traitement par injections quotidiennes intramusculaires de 914.

L'agitation extrême, le mauvais état général, l'amaigrissement du malade oblige plusieurs fois à interrompre le traitement qui ne peut être terminé que le 2 octobre 1921.

Après traitement, amélioration de l'état général. Augmentation de poids. Amélioration de l'état mental. Calme, travaille régulièrement. Idées délirantes moins actives.

Persistance des signes physiques. Atténuations du syndrome humoral.

L. C. R. : lymphocytes, 5 ; albumine, 0 gr. 35 ; Vernes : T. 6 1/2.

Sérum : Vernes : T. 5

La famille du malade le trouve très amélioré et réclame sa sortie, qui lui est accordée.

OBSERVATION XV

D..., cinquante-neuf ans, comptable.

Paralysie générale. Interné le 7 janvier 1921.

Amnésie, satisfaction niaise, inconscience, mutisme par intervalle, gloutonnerie, tenue négligée. Idées délirantes de grandeur.

Dysarthrie, tremblement fibrillaire de la langue. Paresse pupillaire. Exagération des réflexes.

Lymphocytose céphalo-rachidienne (22 éléments par mm³). B. W. positif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien.

Mis au traitement le 25 janvier 1921, par injections sous-cutanées intraveineuses de 15 centigrammes de 914 chaque jour.

12 mars. Apparition d'un érythème de la cuisse droite guéri au bout de six jours.

12 mai. Fin du traitement. Etat stationnaire. Bon état général. Augmentation de poids.

Etat mental sans changement. Persistance des idées délirantes. L'affaiblissement ne paraît pas avoir fait de progrès.

Persistance des symptômes physiques.

Syndrome humoral.

L. C. R. : lymphocytes, 13 ; albumine, 0 gr. 40 ; Vernes : T°.
Sérum : Vernes : T°.

Le 18 octobre. Début d'une deuxième série d'injections. Sulfarsénol à la dose de 30 centigrammes trois fois par semaine par la voie intramusculaire.

OBSERVATION XVI

A..., trente-trois ans.

Paralytique général interné le 8 mars 1920.

Syphilis contractée au régiment. Aucun autre renseignement sur antécédents.

Légère dysarthrie. Exagération des réflexes rotuliens. Paresse pupillaire.

Ankylose du coude droit.

Syndrome humoral (5 avril 1920).

L. C. R. : lymphocytes 68 ; albumine, 1 gr. ; B. W. positif.

Etat mental. Affaiblissement intellectuel. Désorientation, lenteur de l'idéation, calcul impossible. Inertie psychique.

Délire de grandeur. Son patron lui a laissé 80 millions.

Mis au traitement le 13 septembre 1920. Injections sous-cutanées de novarsénobenzol.

21 septembre. Léger empatement. Réaction douloureuse, fièvre. Le traitement est interrompu deux jours, puis repris. Alternance d'injections sous-cutanées et d'injections intraveineuses.

5 décembre 1920. Fin du traitement. Dose injectée : 9 grammes.

Amélioration de l'état général. Augmentation de poids : 3 kilogrammes.

Syndrome humoral (19 janvier 1921).

L. C. R. : albumine, 0 gr. 50 ; lymphocytes, 48. B. W. positif. Sérum : B. W. positif. Hecht négatif.

Amélioration de l'état mental. Disparition des idées délirantes. Orientation bonne, attention plus soutenue. Calcul meilleur ; calme, s'occupe des travaux qu'on lui confie. Mais toujours très indifférent, taciturne, recherche la solitude ; inertie psychique.

Persistance des symptômes physiques.

Mis en liberté le 8 mars 1920 sur la demande de sa famille.

OBSERVATION XVII

B..., trente-huit ans, buraliste.

Entre à l'Asile le 25 août 1920 avec le diagnostic de paralysie générale progressive.

Antécédents personnels. Syphilis ignorée. Perte du contrôle de ses actes ; à la merci des impulsions qui s'emparent de lui ou qui lui viennent de sollicitations étrangères. Désordre des actes : absorbait du pétrole. Perte du sens moral. Actions étranges délictueuses. Achats inconsidérés.

Examen physique. Dysarthrie, tremblement des doigts, écriture tremblée. Pupilles inégales, irrégulières, inertie. Réflexes rotuliens abolis, achilléens normaux.

Syndrome humoral (9 septembre 1920).

L. C. R. : lymphocytes 45 ; B. W. positif.

Sérum : B. W. positif.

Etat mental. Affaiblissement intellectuel marqué. Troubles de la mémoire, de l'attention, du jugement. Idées délirantes absurdes et inconsistantes. Possède des milliers de femmes ; a tous les châteaux du monde. Désordre des actes : kleptomanie, collectionnisme, tenue négligée. Inactivité.

Mis au traitement le 13 septembre 1920. Injections sous-cutanées quotidiennes de 914.

Traitement bien toléré. Aucun incident.

1^{er} décembre 1920. Fin du traitement (9 grammes).

Disparition des idées délirantes. Plus calme. Tenue plus correcte. Physionomie plus éveillée. Actif, travaille à l'asile. Bien orienté. Au courant des faits récents. Moins de fautes aux épreuves d'attention. Erreurs de calcul. Inconscience de l'état morbide. Persistance des symptômes physiques.

Syndrome humoral (25 décembre 1920).

L. C. R. : albumine, 0 gr. 60 ; lymphocytes, 28 ; Vernes : T°. SÉRUM : Vernes : T 8.

26 avril 1921. Reprise du traitement. Injections intramusculaires de 914. Aucun incident.

15 juillet 1921. Fin de la 2^e série de piqûres (dose : 9 gr.).

Etat mental stationnaire. Toujours certain déficit psychique. Insuffisance du jugement. Puérilité, sensiblerie. Persistance des symptômes physiques.

OBSERVATION XVIII

B..., trente-quatre ans, chaudronnier.

Paralysie générale progressive. Interné à Ville-Evrard le 26 février 1921.

Aucun antécédent connu. D'abord hospitalisé Hôtel-Dieu, puis dirigé sur Sainte-Anne.

Examen physique. Dysarthrie, achoppement. Myosis. Inégalité et paresse pupillaires. Tremblement de la langue. Réflexes tendineux normaux.

Syndrome humoral (21 avril 1921).

L. C. R. : albumine, 0 gr. 50 ; lymphocytes, 34 ; Vernes : T°. SÉRUM : Vernes : T°.

Etat mental. Satisfaction, volubilité, optimisme. Troubles de la mémoire. Idées délirantes de grandeur. Indifférence à l'examen.

15 avril. Ictus épileptiforme.

18 avril. Etat semi-comateux. Mauvais état général. Apparition d'une escarre sacrée. Gâtisme.

25 avril. Début du traitement. Injections intramusculaires de novarsénobenzol. Tolérance parfaite.

15 juillet. Amélioration de l'état général. Disparition de l'escarre, du gâtisme. Augmentation de poids.

Excitation psychique, loquacité. Idées déliarntes. Il est prince du sang. Possède des milliards, etc.

Déficit psychique. Troubles de la mémoire, de l'attention, du jugement.

27 juillet. Fin du traitement. Dose injectée : 9 grammes.

Bon état physique. Persistance des symptômes physiques. Légère amélioration psychique. Moins de fautes aux épreuves d'attention. Persistance des idées délirantes.

OBSERVATION XIX

Ch..., quarante-sept ans, garçon de bureau.

Interné le 23 mars 1921 avec le diagnostic de paralysie générale.

Antécédents personnels. Syphilis contractée à l'âge de 40 ans. Traitement mercuriel (12 injections de benzoate). Début des troubles mentaux, fin décembre 1921.

Modifications du caractère. Humeur fantasque, irascibilité. Injures aux employés du bureau. Incapacité de travailler. Perte de la mémoire. Erreurs continuelles. Désordre des actes : déchirait les lettres des locataires de son immeuble. Gloutonnerie.

Idées de grandeur. Achats inconsidérés. Perte du sens moral : se déshabillait devant tout le monde.

Examen physique. Inégalité pupillaire. Grosse diminution du réflexe lumineux. Réflexes rotuliens et achilléens vifs. Dysarthrie. Léger tremblement des doigts.

Syndrome humoral (26 avril 1921).

L. C. R. : albumine : 0 gr. 60 ; lymphocytes, 28 ; Vernes : T°. Sérum : Vernes : T 4.

Etat mental. Affaiblissement intellectuel. Désorientation. Amnésie. Lenteur des processus psychiques. Calcul défectueux.

Idées délirantes. Sa femme et ses deux enfants sont morts

de faim. Il n'y a plus de pain à Paris. L'agitation des premiers jours a plutôt fait place à un état dépressif.

25 avril 1921. Mis au traitement. Injections intramusculaires de novarsénobenzol.

15 mai. Interruption de huit jours. Elévation thermique. Vomissements.

4 juin. Nouvelle interruption. Réaction inflammatoire locale. Interruption jusqu'au 20 juin.

20 juin. Injections de sulfarsénol.

29 juillet. Fin du traitement. A reçu en injections 6 gr. 20 de novarsénobenzol et 2 gr. 40 de sulfarsénol.

Après traitement, grande amélioration. Rémission presque complète des troubles psychiques. Orientation bonne, calcul exact, souvenirs assez précis. Lit les journaux, se tient au courant des événements. Très calme, actif, s'occupe dans le quartier de divers travaux. Certaine conscience de l'état morbide.

Moins de fautes aux épreuves d'attention.

Persistance des symptômes physiques. Myosis. Inertie pupillaire. Dysarthrie. Exagération des réflexes tendineux.

OBSERVATION XX

D..., trente-quatre ans, garde républicain.

Entre à l'Asile de Ville-Evrard le 17 juin 1921 avec le diagnostic de paralysie générale progressive avec affaiblissement intellectuel. Conscience très incomplète de sa situation. Turbulence.

Antécédents personnels. Syphilis datant de 1910. Chancre de la verge traité par Hg et 606. Constatacion des symptômes de paralysie générale alors que ce militaire était en traitement à l'infirmerie pour abcès dentaire.

Examen physique. Exagération des réflexes tendineux. Pupille gauche irrégulière. La droite ne réagit pas, la gauche très paresseuse. Dysarthrie. Tremblement des doigts. Plaie non cicatrisée à la région fessière gauche consécutive à injection sous-cutanée.

Syndrome humoral (25^e juin 1921).

L. C. R. : albumine : 0 gr. 30 ; lymphocytes, 16 ; Vernes : T°.
Sérum. Vernes : T°.

Etat mental. Euphorie. Inconscience de l'état morbide. Dé-

bilité mentale qui ne permet que difficilement de se rendre compte du déficit intellectuel.

Orientation bonne. Troubles de la mémoire, dysmnésie d'évocation. Troubles de l'attention. Erreurs de calcul.

Mis au traitement le 7 juillet 1921. Injections intramusculaires de novarsénobenzol.

21 juillet. Réaction inflammatoire douloureuse avec élévation thermique. Interruption du traitement.

25 juillet. — Reprise du traitement par injections intraveineuses.

3 octobre. Fin du traitement. Dose injectée : 9 grammes.

Après traitement amélioration de l'état mental. Moins de fautes aux épreuves d'attention. Retour des souvenirs. Moins euphorique.

Persistance des symptômes physiques.

Syndrome humoral (8 octobre 1921).

L. C. R. : hypertension en jet ; lymphocytes : 8 ; albumine, 0 gr. 50 ; Vernes T°.

Sérum : Vernes : T°.

OBSERVATION XXI

G..., 36 ans.

Paralysie générale et tabes. Interné le 6 mars 1921. Syphilis datant de septembre 1907 aux dires du malade.

Examen physique. Dysarthrie. Abolition des réflexes rotuliens et achilléens. Ebauche de Romberg. Démarche ataxique. Inertie pupillaire.

Syndrome humoral (20 avril 1921).

L. C. R. : lymphocytes 8 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T°.

Etat mental. Excitation psychique. Loquacité. Fuite des idées. Délire de grandeur : va être prix de Rome. Projets ambitieux. Affaiblissement intellectuel. Désorientation. Perte de la mémoire des faits récents. Désordre des actes.

Mis en traitement le 25 avril 1921. Injections intramusculaires de novarsénobenzol. Nombreuses interruptions. Accès fébriles. Eruptions, etc.

18 juin. Panaris index droit. Traitement interrompu.

22 juin. Reprise du traitement. Malade très délirant.

15 juillet. Eruption eczémateuse. Désordre des actes. Se frotte la peau avec de la pâte dentifrice jusqu'à production d'érythème.

22 juillet. Après nombreuses interruptions, le malade est à nouveau soumis au traitement. Injections de sulfarsénol.

25 juillet. Absès de la région de Scarpa. Nouvel absès dans la région axillaire droite.

5 octobre. Fin du traitement. Dose injectée 5 grammes de novarsénobenzol et 4 grammes de sulfarsénol.

Après traitement plus calme. Actes plus raisonnables. Idées délirantes moins actives. Affaiblissement intellectuel moins accentué.

Toujours inactif. Réclame sa sortie, récriminations continues.

Syndrome humoral (8 octobre 1921).

L. C. R. : Vernes : T°. Sérum : Vernes : T 8.

Aucun changement au point de vue signes physiques.

OBSERVATION XXII

L..., 36 ans, mécanicien.

Paralysie générale progressive. Interné le 25 mai 1920.

Aucun renseignement sur antécédents.

Examen physique. Dysarthrie. Exagération des réflexes tendineux. Pupilles irrégulières et paresseuses. Myosis. Tremblement des doigts. Ecriture tremblée.

Syndrome humoral (1^{er} novembre 1920).

L. C. R. : lymphocytes : 25 ; albumine : 0 gr. 90 ; B. W. positif. Sérum : B. W. positif.

Etat mental. Désorientation. Inertie psychique et motrice. Amnésie. Inactivité. Indifférence. Lenteur des processus. Obtusion. Maladresse des mouvements.

Mis au traitement le 1^{er} décembre 1920. Injections sous-cutanées de 914.

7 décembre. Erythème de la cuisse droite. Traitement interrompu. Pansements humides. Disparition de l'érythème au bout de 10 jours.

29 décembre. Reprise du traitement.

12 mars. Traitement terminé. Dose administrée : 9 grammes.

Après traitement, intellect sans changement. Ni améliora-

tion, ni aggravation. Déficit psychique. Indifférence. Maintien d'un bon état général. Dysarthrie ne paraît pas être aggravée. Persistance des troubles pupillaires.

Syndrome humoral.

L. C. R. : lymphocytes : 18 ; albumine : 0 gr. 40 ; Vernes T°. Sérum : Vernes : T°.

Période intercalaire du 12 mars au 6 juin.

6 juin. Reprise du traitement. Injections intramusculaires de novarsénobenzol.

Aucun incident pendant le traitement.

27 août. Fin du traitement (9 grammes).

Même état mental. Indifférence, apathie, déficit psychique. Bon état général. Augmentation de poids : 1 kilog. Pas de parésie des membres inférieurs.

Persistance des symptômes physiques.

OBSERVATION XXIII

S..., 45 ans, représentant de commerce.

Paralysie générale progressive. Interné le 7 juin 1920. Syphilis ignorée.

Examen physique. Légère dysarthrie. Inertie pupillaire. Myosis. Réflexes tendineux normaux. Peu de tremblement des doigts.

Syndrome humoral (9 novembre 1920).

L. C. R. : albumine : 1 gr. ; lymphocytes : 38 ; B. W. positif. Sérum : B. W. positif. Hecht négatif.

Etat mental. Affaiblissement intellectuel. Difficulté et erreurs de calcul, diminution de l'attention. Grosse obtusion. Inconscience de sa situation. Perte de la mémoire. Idées délirantes. Il possède des millions. Il va faire un mariage très riche ; va être reçu au château de Versailles. Idées de satisfaction. Projets extravagants. Désordre des actes. Perte du sens moral.

Mis au traitement le 13 septembre 1920. Injections sous-cutanées de novarsénobenzol.

Au début de la cure, de fréquentes élévations thermiques nécessitent plusieurs interruptions.

10 janvier 1921. Fin du traitement. Dose administrée : 9 grammes.

Après le traitement, l'état mental demeure sans changement. La maladie ne paraît pas avoir fait de progrès.

Idées délirantes persistent. Troubles de la personnalité. Délire de négation. Son passé n'existe plus. Ne reconnaît pas sa famille.

Au point de vue somatique, même symptômes qu'au début du traitement.

Syndrome humoral.

L. C. R. : albumine : 0 gr. 80 ; lymphocytes : 10 ; Vernes : T°. Sérum : Vernes : T°.

26 mai 1921. Nouvelle série d'injections par voie intramusculaire terminée le 22 août. Dose administrée : 9 grammes.

Toujours même état mental. Etat général bon. Persistance des idées délirantes.

OBSERVATION XXIV

M..., 53 ans, chef de gare du métro.

Syphilis ignorée. Début des troubles mentaux pendant la guerre. Evacué du front en janvier 1916 sur hôpital complémentaire Rollin avec le diagnostic de « parésie spécifique des membres inférieurs et troubles de la parole. »

Symptômes alors observés : céphalées, embarras de la parole, réflexes tendineux exagérés, clonus pied gauche. Réflexes pupillaires normaux. Tremblement des mains et de la langue. Dérobement des jambes. Obnubilation sans idées délirantes.

Evolution rapide de la maladie. L'affaiblissement intellectuel augmente ainsi que les troubles de la parole. Le malade se lève et tombe sans ictus. Gâtisme. Les réflexes pupillaires disparaissent le 28 juin. Démence.

On le traite prudemment par benzoate de Hg ainsi que par novarsénobenzol.

Evacué sur le centre de psychiatrie de Vilel-Evrard le 15 novembre 1916.

Examen physique. Tremblement des doigts et de la langue. Dysarthrie. Bredouillement. Réflexes rotuliens exagérés, plus marqués à droite qu'à gauche. Inégalité pupillaire G. plus grande que D. Pupilles déformées et paresseuses.

Etat spasmodique des membres inférieurs. Babinski positif à droite, moins marqué à gauche.

Cedème, malléolaire. Rien au cœur.

Syndrome humoral (24 novembre 1916).

L. C. R. : hypertension en jet, hyperalbuminose : 1 gr. ; Wassermann positif ; lymphocytes : 5.

Etat mental. Lenteur des processus. Erreurs de calcul. Mémoire peu touchée. Orientation bonne. Pas d'idées délirantes manifestes.

Mis au traitement le 4 novembre 1920. Injections intraveineuses de novarsénobenzol.

Traitement très bien toléré. Aucun incident.

10 février 1921. Traitement terminé. Dose globale administrée : 9 grammes.

Après traitement, état stationnaire.

Affaiblissement intellectuel peu marqué. Mémoire bonne. Attention soutenue. Peu de fautes aux épreuves d'attention. Calcul assez bien. Pas d'idées délirantes.

Calme, tranquille.

Réflexes rotuliens vifs. Babinski peu net. Légère trépidation épileptoïde à gauche. Parésie des membres inférieurs. Démarche incertaine, à petits pas. Inégalité et paresse pupillaires. Dysarthrie.

Le malade refuse de laisser pratiquer une ponction lombaire, refuse également de se faire traiter à nouveau.

OBSERVATION XXV

B..., comptable, 32 ans.

Entre à l'Asile le 11 octobre 1920 avec le diagnostic « Affaiblissement des facultés, amnésie, vertiges, hésitation de la parole. »

Syphilis datant de 106, contractée aux colonies. Traitement mercuriel.

Début des troubles mentaux il y a trois mois à la suite de chagrins intimes. Idées de persécution, idées de suicide. Affaiblissement intellectuel. Perte de mémoire.

Réactions violentes. Menaces de mort envers sa femme.

Traité à la Salpêtrière par des injections de novarsénobenzol.

Examen physique. Tremblement des doigts. Dysarthrie, achoppement de la parole. Réflexes tendineux normaux. Pupilles déformées. Inertie pupillaire.

Syndrome humoral (2 novembre 1920).

Liquide céphalo-rachidien : lymphocytes : 12 ; hyperalbuminose ; Wassermann positif. Sang : B. W. positif.

Etat mental. Affaiblissement intellectuel. Perte de la mémoire. Erreurs de calcul. Lenteur des processus psychiques. Idées de satisfaction. Inconscience de l'état morbide. Diminution des sentiments affectifs.

Idées délirantes. La police est à ses trousses ; les femmes le poursuivent. A l'Asile, il est surveillé par des « visiteuses ».

3 novembre 1920. Début du traitement. Injections sous-cutanées de novarsénobenzol.

Aucun incident durant traitement.

29 janvier 1921. Traitement terminé. Dose administrée : 9 grammes.

Après traitement, même état mental. Affaiblissement intellectuel ne semble pas s'être aggravé. Inactivité. Indifférence. Troubles du jugement. Idées délirantes changeantes, mais peu actives.

Syndrome humoral (2 février 1921).

L. C. R. : albumine : 0 gr. 20 ; lymphocytes : 5 ; Vernes : T°. Sérum : Vernes : T°.

6 avril. Soumis à une deuxième série d'injections de novarsénobenzol par voie intramusculaire.

9 avril. Apparition de bulles de pemphigus au pied gauche. Excitation psychique. Récriminations. Refuse de se laisser traiter.

18 mai. Consent à se faire soigner. Mais huit jours plus tard s'y refuse à nouveau. Excitation. Devant l'opposition du malade le traitement est arrêté.

OBSERVATION XXVI

J..., 35 ans, employé de commerce.

Syphilis ignorée, révélée à l'âge de 25 ans par un examen du sang. Traitement mixte : mercure et novarsénobenzol. Fausse couche de la femme à six mois. Un enfant mort à trois ans hérédo-syphilitique.

Début des troubles mentaux en 1917. Modifications du caractère, troubles du langage, perte de la mémoire. Préoccupations hypochondriaques. Hallucinations. L'aggravation des troubles mentaux nécessite le placement dans une maison de santé. L'apparition d'impulsions d'ordre génital obligent à faire interner le malade.

Interné à Ville-Evrard le 9 décembre 1920.

Examen physique. Réflexes rotuliens et achilléens exagérés. Tremblement des doigts. Embarras de la parole. Réflexes pupillaires intacts.

Syndrome humoral.

L. C. R. : lymphocytes : 9 ; albumine : 0 gr. 50 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T 5.

Etat mental. Affaiblissement intellectuel. Désorientation. Perte de la mémoire. Erreurs de calcul. Inertie psychique. ~~Re-~~différence. Perte des sentiments affectifs.

Idées délirantes.

Mis au traitement le 12 mars 1921. Injections sous-cutanées de 914. Traitement bien supporté. Aucun incident.

31 mai 1921. Fin du traitement. Dose : 9 grammes.

Aucun changement au point de vue somatique. Légère amélioration des symptômes psychiques. Pas d'idées délirantes. Attention meilleure ; mais toujours inactif, indifférent, apathique.

2 août 1921. Nouvelle série d'injections. Injections sous-cutanées de sulfarsénol.

Le traitement est terminé le 10 octobre 1921. Aucun changement dans l'état du malade. La maladie au point de vue intellectuel ne paraît pas avoir fait de progrès.

Mais la dysarthrie est plus accentuée. Les pupilles sont maintenant inertes.

Syndrome humoral (6 octobre 1921).

L. C. R. : hyperalbuminose : 0 gr. 50 ; lymphocytes : 20 ; Vernes : T°. Sérum : Vernes : T 8.

OBSERVATION XXVII

A..., 57 ans, publiciste.

Syphilis contractée à l'âge de 18 ans. Traitement inexistant. Surmenage pendant la guerre.

Début des troubles mentaux en janvier 1918. Idées de persécution. On le poursuivait ; on le prenait pour un espion. On allait le fusiller. Hallucinations. Agitation.

Nécessité d'un placement dans une maison de santé. Nombreux internements successifs. Toujours réclamé par sa famille, mais sans qu'il y ait la moindre amélioration dans son état mental.

Entre à l'Asile le 11 juillet 1921, venant de la maison de santé.

Examen physique. Réflexes tendineux abolis. Dysarthrie. Tremblement des doigts.

Pas d'inégalité pupillaire et les réflexes lumineux sont conservés.

Gâtisme urinaire.

Syndrome humoral (3 septembre 1919).

Wassermann positif ; lymphocytes : 31.

Etat mental. Agitation anxieuse. Colères à la moindre contradiction. Réactions violentes. Grands gestes, cris. Fuite des idées. Incohérence.

Lors de son entrée dans le service, était en cours de traitement par injections de novarsénobenzol.

Traitement continué sans aucun incident, terminé le 8 août 1921. Dose administrée : 9 grammes.

Après le traitement, le malade est plus calme, plus discipliné. Disparition du gâtisme urinaire. Maintien d'un bon état général.

Persistance des idées délirantes, fuite des idées, incohérence. Troubles de la personnalité.

Réflexes rotuliens toujours abolis.

On constate une inégalité pupillaire et une diminution des réflexes lumineux inexistantes au début du traitement.

Difficulté de l'examen par suite de l'opposition du malade.

La ponction lombaire que l'on réussit à pratiquer le 8 octobre 1921 donne les résultats suivants :

L. C. R. : lymphocytes : 6 ; albumine : 0 gr. 75 ; Vernes : T°.

OBSERVATION XXVIII

P..., 39 ans, sergent de ville.

Entré à l'asile le 29 juillet 1920 avec le diagnostic suivant :

« Paralyse générale. Inertie psychique. Incurie. Euphorie facilement provocable. Amoralité naïve. Série de larcins et déprédations. Perte des notions élémentaires. Analgésies diverses. Achoppement de la parole. Pupilles inégales. Myosis gauche. Syphilis en 1913 selon lui. »

Examen physique. Dysarthrie. Réflexes rotuliens normaux. Tremblement de la langue et des doigts. Pupilles inégales et inertes.

Syndrome humoral (25 août. 1920).

L. C. R. : albumine : 0 gr. 80 ; lymphocytes : 18 ; B. W. positif. Sérum : B. W. positif. Hecht négatif.

Etat mentâl. Affaiblissement intellectuel marqué. Erreurs de calcul simple. Crédulité. Inconscience de son état. Amnésie des faits récents. Euphorie. Idées de satisfaction. Inconscience de l'état morbide. Inactivité. Indifférence.

Mis au traitement le 1^{er} septembre 1920. Injections de novarsénobenzol. Voies sous-cutanées et intraveineuses.

Aucun incident, aucune réaction fébrile.

Traitement terminé le 20 décembre 1920. Dose administrée : 9 grammes.

Après cette première série de traitement, amélioration. Tenue moins négligée. Activité plus grande. Calcul meilleur. Attention plus soutenue. Réapparition des souvenirs.

La famille du malade envisage la possibilité de le faire sortir.

Fin janvier 1921. Aggravation de l'état mental. Etat confusionnel. Obtusion. Désorientation. Désordre des actes. Réactions violentes contre l'entourage. Le malade est alité pendant une quinzaine de jours.

5 mars 1921. Reprise du traitement novarsénical. Injections sous-cutanées alternant avec injections intraveineuses.

8 juin 1921. Ictus épileptiforme. Etat grave. Etat comateux. Série d'ictus. Température : 40°.

Le traitement est interrompu.

10 juin. Disparition des attaques épileptiformes. Etat confusionnel. Malade complètement égaré.

15 juin. Traitement repris et terminé le 5 juillet 1921.

Après traitement, bon état général. Affaiblissement intellectuel de plus en plus accentué. Euphorie. Satisfaction. Indifférence. Inertie psychique. Amnésie. Inconscience de l'état morbide.

Dysarthrie. Exagération des réflexes tendineux. Pupilles irrégulières et inertes. Démarche incertaine. Maladresse des mouvements.

OBSERVATION XXIX

E..., 37 ans, peintre.

Paralytique général interné le 5 mai 1920.

Examen physique. Exagération des réflexes. Inégalité et inertie pupillaires. Dysarthrie. Tremblement des doigts. Ankylose du genou droit.

Syndrome humoral (15 novembre 1920).

L. C. R. : lymphocytes : 48 ; albumine : 1 gr. ; B. W. positif. Sérum : B. W. positif.

Etat mental. Désorientation. Inconscience. Inertie motrice et psychique. Indifférence.

Mis au traitement le 1^{er} septembre 1920. Injections' sous-cutanées et intraveineuses de 914.

21 septembre. Fin du traitement (9 grammes).

Après traitement. Aucun résultat. Affaiblissement intellectuel. Incompréhension. Inertie psychique. Incurie. Malpropreté. Augmentation de poids, de 45 kilos à 55 kilos.

Persistance des symptômes physiques.

OBSERVATION XXX

S..., 45 ans.

Paralytique général interné le 4 septembre 1920.

Examen physique. Exagération des réflexes tendineux. Tremblement de la langue et des doigts. Dysarthrie. Myosis. Paresse pupillaire.

Syndrome humoral (9 septembre 1920).

L. C. R. : Wassermann positif ; lymphocytes : 8.

Sérum B. W. positif.

Etat mental. Excitation maniaque. Gris. Désordre des actes. Loquacité incohérente. Grossièretés. Idées délirantes de grandeur.

Affaiblissement intellectuel.

13 septembre 1921. Mis au traitement. Injections sous-cutanées et intraveineuses de 914.

25 octobre. Disparition de l'état maniaque.

15 décembre. Fin du traitement (9 grammes administrés).

Aucune amélioration. Malade calme, mais plus affaibli au point de vue intellectuel. Désorientation. Calcul impossible. Collectionnisme. Idées délirantes absurdes.

Persistance des symptômes somatiques.

OBSERVATION XXXI

V..., 39 ans, garçon laitier.

Paralyse générale et tabes.

Interné le 16 janvier 1920 avec le diagnostic : « Paralyse générale avec agitation. Projets ambitieux absurdes. Rigidité pupillaire. Embarras léger de la parole. »

Examen physique. Mydriase. Inégalité et inertie pupillaires. Abolition des réflexes rotuliens. Dysarthrie. Tremblement de la langue et des doigts.

Syndrome humoral (9 novembre 1920).

L. C. R. : lymphocytes : 54 ; albumine : 0 gr. 90 ; B. W. positif.

Sérum : B. W. positif.

Etat mental. Affaiblissement intellectuel marqué. Idées de grandeur avec cachet d'absurdité marqué. Satisfaction niaise. Philanthropie.

13 septembre 1920. Début du traitement. Injections sous-cutanées et intraveineuses de 914.

6 janvier 1921. Fin du traitement. Dose administrée : 9 gr.

Après traitement. Bon état général. Augmentation de poids.

Aucune amélioration du point de vue mental, humoral et physique. Affaiblissement de plus en plus marqué. Evolution progressive de la paralysie générale.

OBSERVATION XXXII

B..., 40 ans.

Paralyse générale progressive.

Examen physique. Réflexes tendineux normaux. Dysarthrie. Pupille droite irrégulière et inerte. Cataracte traumatique de l'œil gauche. Tremblement des doigts et de la langue.

Syndrome humoral (4 octobre 1920).

L. C. R. : lymphocytes : 15 ; Wassermann positif. Sang : B. W. positif.

Etat mental. Gros déficit psychique. Troubles du jugement. Inconscience. Amnésie. Indifférence. Inertie psychique.

Mis au traitement le 3 novembre 1920. Injections sous-cutanées de 914.

Deux séries de traitement de 9 grammes de 914 chacune. Aucun incident.

Après première série, syndrome humoral.

L. C. R. : albumine : 0 gr. 80 ; lymphocytes : 15 ; Vernes : T°.

Après traitement. Aucune amélioration. Evolution progressive de la maladie. Amaigrissement. Affaiblissement intellectuel de plus en plus prononcé.

Persistance des symptômes somatiques. Gâtisme.

OBSERVATION XXXIII

Ch..., 37 ans, portier.

Paralysie générale progressive. Interné le 11 octobre 1920.

Grosse dysarthrie. Pupilles déformées, paresseuses. Tremblement des doigts.

Syndrome humoral (2 novembre 1920).

L. C. R. : lymphocytes : 213 ; albumine : 1 gr. ; B. W. positif. Sang : B. W. positif.

Affaiblissement intellectuel. Variabilité de l'humeur. Sensiblerie. Inconscience. Délire de jalousie.

Mis au traitement le 3 novembre 1920. Injections sous-cutanées de 914.

25 janvier. Congestion pulmonaire. Interruption du traitement.

15 février. Traitement repris et terminé le 27 février 1921. Dose injectée : 9 grammes.

Après traitement. Aucune amélioration. Toujours même état mental. Evolution progressive de l'affection.

OBSERVATION XXXIV

P..., 47 ans.

Paralysie générale progressive. Interné le 1^{er} octobre 1920.

Dysarthrie. Tremblement des doigts. Réflexes tendineux normaux. Réflexes pupillaires conservés. Lymphocytose et hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien. B. W. positif dans le L. C. R. et dans le sang.

Agitation extrême. Désordre des actes. Affaiblissement intellectuel. Idées délirantes absurdes.

Mis au traitement le 3 novembre 1920. Injections intramusculaires de novarsénobenzol. Dose administrée : 9 grammes. Aucun incident.

Après traitement, aucune amélioration. Evolution progressive de la maladie.

Cachexie. Marasme paralytique. Escharre. Décédé le 20 mars 1921.

OBSERVATION XXXV

M..., 45 ans, employé de bureau au P. L. M.

Interné le 7 janvier 1921 avec le diagnostic de paralysie générale progressive.

Examen physique. Diminution des réflexes tendineux. Tremblement des doigts. Enorme dysarthrie. Pupilles déformées, inertes.

Syndrome humoral (10 janvier 1921).

L. C. R. : lymphocytes : 25 ; albumine : 1 gr. ; B. W. positif. Sang : B. W. positif.

Etat mental. Gros affaiblissement intellectuel. Troubles de la mémoire, du jugement. Inconscience. Désordre des actes. Malpropreté.

Mis au traitement le 25 janvier 1921. Injections intramusculaires de novarsénobenzol.

13 février. Erysipèle de la face. Interruption du traitement jusqu'au 13 mars.

18 mai. Fin du traitement. Dose : 9 grammes.

Résultat nul. Aucune amélioration. Evolution progressive de la maladie affaiblissement intellectuel. Amaigrissement. Démence. Gâtisme.

OBSERVATION XXXVI

G..., 39 ans, cocher.

Paralysie générale progressive. Interné à Ville-Evrard le 7 janvier 1921.

Dysarthrie. Tremblement des doigts. Ecriture tremblée. Mots inachevés. Inégalité et paresse pupillaires. Exagération des réflexes tendineux.

Léger souffle diastolique à l'orifice aortique.

Syndrome humoral (10 janvier 1921).

L. C. R. : lymphocytes : 52 ; albumine : 0 gr. 50 ; B. W. positif.

Etat mental. Déficit psychique marqué. Inertie. Apathie. Indifférence affective. Incompréhension. Désorientation.

Mis au traitement le 25 janvier 1921. Injections sous-cutanées de novarsénobenzol.

Traitement bien toléré. Récriminations continuelles du malade.

Fin du traitement le 15 avril 1921.

Traitement sans effet sur l'évolution de la paralysie générale. Affaiblissement intellectuel plus marqué. Amaigrissement. Persistance des signes somatiques. Gâtisme.

OBSERVATION XXXVII

F..., 45 ans, charbonnier.

Paralysie générale progressive. Interné le 21 janvier 1921.

Examen physique. Dysarthrie. Mydriase. Inégalité et paresse pupillaires. Inégalité et exagération des réflexes tendineux.

Syndrome humoral (24 janvier 1921).

L. C. R. : lymphocytes : 76 ; albumine : 0 gr. 50 ; B. W. positif. Sang : B. W. positif.

Etat mental : Gros déficit psychique. Incompréhension. Obtusion. Impossibilité de fournir le moindre effort intellectuel. Désordre des actes. Amoralité.

16 février. — Ictus épileptiforme.

17 février. Début du traitement par injections sous-cutanées et intraveineuses de 914.

18 février. Nouvel ictus épileptiforme.

21 février. Ictus épileptiforme.

Etat démentiel de plus en plus accentué.

Gâtisme. Agitation par intervalles.

On continue le traitement qui est terminé le 15 mai 1921. Dose : 9 grammes.

Malade entièrement dément. Cachexie. Mort dans le marasme paralytique le 15 juillet 1921.

OBSERVATION XXXVIII

L..., 34 ans.

Paralysie générale progressive. Interné le 14 janvier 1921.

Dysarthrie. Exagération des réflexes tendineux. Paresse pu-

pillaire. Tremblement généralisé, surtout accentué aux extrémités.

L. C. R. : lymphocytes : 50 ; albumine : 0 gr. 75 ; B. W. positif. Sang : B. W. positif.

Désorientation. Perte de la mémoire. Fuite des idées. Euphorie, satisfaction naïve.

17 février. Ictus épileptiforme.

On commence le traitement le même jour. Injections intramusculaires de novarsénobenzol.

22 février. Aphasie. Hémiplégie du côté droit.

25 avril. Disparition de l'aphasie et de l'hémiplégie.

12 mai. Fin du traitement. Dose : 9 grammes.

Aucune amélioration.

Ponction lombaire donne les résultats suivants :

L. C. R. : albumine : 0 gr. 40 ; lymphocytes : 14 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T°.

17 juin. Nouvel ictus épileptiforme.

Amaigrissement. Parésie des membres inférieurs. Gâtisme urinaire.

OBSERVATION XXXIX

U... 41 ans.

Paralysie générale progressive.

Inégalité et inertie pupillaires. Exagération des réflexes tendineux. Dysarthrie.

Syndrome humoral.

L. C. R. : lymphocytes : 20 ; albumine : 0 gr. 50 ; Vernes : 1°.

Sérum : Vernes : T°.

Etat démentiel assez accentué. Incompréhension. Obtusion. Désorientation. Inactivité. Indifférence. Malpropreté. Incurie.

Mis au traitement le 12 mars 1921. Injections intramusculaires de 914.

23 mars. Crise d'agitation persistant pendant quatre ou cinq jours.

Traitement bien toléré, est terminé le 3 juin 1921. Dose : 9 grammes.

Résultat nul. Démence. Gâtisme. Amaigrissement.

OBSERVATION XL

B..., ébéniste, 38 ans.

Paralysie générale progressive. Interné le 9 mars 1921.

Myosis. Paresse pupillaire. Dysarthrie. Exagération des réflexes tendineux.

Bacillose pulmonaire.

Syndrome humoral (26 avril 1921).

L. C. R. : tension au manomètre de Claude : 65-35 ; albumine : 0 gr. 70 ; lymphocytes : 50 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T°.

Etat mental : Démence assez accentuée. Amnésie. Incompréhension. Inconscience. Inertie psychique. Indifférence.

12 mai 1921. Début du traitement. Injections intramusculaires de novarsénobenzol.

23 mai. Eruption morbilliforme, probablement d'origine toxique. Arrêt du traitement.

5 juin 1921. Reprise du traitement. Aucun incident depuis jusqu'à la fin du traitement.

19 août 1921. Dose injectée : 9 grammes.

Résultat nul. Mauvais état général. Amaigrissement. Cachexie.

25 août. *Syndrome humoral* :

L. C. R. hypertension en jet ; lymphocytes : 15 ; albumine : 0 gr. 30 ; Vernes : T°. Sang : Vernes : T 7.

Mort le 13 septembre 1921.

OBSERVATION XLI

S..., 30 ans, sujet russe, garçon coiffeur.

Paralysie générale. Interné à Ville-Evrard le 29 avril 1921.

Examen physique. Dysarthrie. Bégaiement. Paresse pupillaire. Très léger nystagmus bilatéral dans le regard latéral extrême. Raideur des membres. Catalepsie cérébelleuse. Exagération considérable du tonus des réflexes. Tendance au Babinski des deux côtés.

Syndrome humoral (24 mai 1921) :

L. C. R. : lymphocytes : 22 ; albumine : 0 gr. 80 ; Vernes : T°.

Sang : Vernes : T°.

Etat mental. Amnésie, Désorientation, Inertie psychique. Inconscience de l'état morbide. Indifférence.

6 juin 1921. Mis au traitement. Injections intramusculaires de novarsénobenzol.

Traitement bien toléré. Aucun incident.

29 août 1921. Fin du traitement. Dose administrée : 9 gr. Résultat nul. Aucune amélioration. Evolution progressive de la maladie.

En septembre 1921. Ictus épileptiforme.

Depuis, état stationnaire.

OBSERVATION XLII

H..., 42 ans, tailleur.

Paralytique général interné le 29 juin 1921.

Syphilis contractée à l'âge de 32 ans. Dysarthrie. Exagération des réflexes tendineux. Inégalité pupillaire. Inertie pupillaire. Tremblement des doigts.

L. C. R. : albumine : 0 gr. 50 ; lymphocytes : 53 ; Vernes : T°.

Sérum : Vernes : T°.

Agitation, cris, loquacité. Incohérence. Idées délirantes absurdes. Désordre des actes. Fuite des idées. Affaiblissement intellectuel. Perte de la mémoire, erreurs de calcul, désorientation, perte du sens critique.

20 juillet 1921. Début du traitement. Injections intramusculaires de sulfarsénol.

Quelques interruptions dans les premiers jours de la cure par suite de réactions fébriles.

24 octobre. Traitement terminé. Dose administrée : 9 grammes de sulfarsénol.

Aucune amélioration. Agitation. Délire très actif. Hallucinations auditives.

Refus de s'alimenter. Les aliments qu'on lui donne, dit-il, sont empoisonnés. Mauvais été général. Hypothermie pendant quelques jours.

Fin novembre. Plus calme. Amélioration de l'état général : consent à s'alimenter. Aucun changement dans les signes somatiques. Déficit psychique plus accentué qu'à l'arrivée.

OBSERVATION XLIII

L..., 18 ans,

Paralysie générale progressive juvénile. Hérédo-syphilitique.

Interné le 6 juin 1921 à Ville-Evrard pour troubles mentaux survenus parallèlement à une cécité complète.

Traité à l'hôpital Rotschild par des injections de néosalvarsan.

Syndrome humoral.

L. C. R. : tension au manomètre de Claude : 12-10 ; albumine : 0 gr. 40 ; lymphocytes : 25 ; Vernes : T°.

Sang : Vernes : T°.

Crises d'agitation extrême. Hallucinations. Incompréhension. Langage incohérent. Idées délirantes. Réponses à côté. Soliloquie. Négativisme.

Inégalité des réflexes rotuliens. Gâtisme. Tremblement.

5 août 1921. Mis au traitement par injections intramusculaires de sulfarsénol.

15 octobre. Fin du traitement. Dose de sulfarsénol administré : 9 grammes.

Aucune amélioration. Etat dementiel de plus en plus accusé. Gâtisme. Parésie des membres inférieurs. Amaigrissement. Cachexie.

OBSERVATION XLIV

R..., 34 ans, tourneur.

Interné le 1^{er} décembre 1919 avec le diagnostic de « paralysie générale progressive avec idées ambitieuses ».

Dysarthrie. Tremblement des doigts. Inégalité pupillaire. Réflexes lumineux conservés. Désorientation. Inconscience. Indifférence. Idées de satisfaction.

1^{er} septembre 1920. Mis au traitement par le novarsénobenzol. Première injection intraveineuse de 10 centigrammes. Forte réaction thermique 39°.

5 septembre. Nouvelle injection intraveineuse de 15 centigrammes de novarsénobenzol. Céphalées, figure congestionnée. Température : 38°5.

7 septembre. Injections sous-cutanées de 15 centigrammes de sulfarsénol. Température : 39°, céphalée, congestion de la face, vomissements, délire.

Le lendemain, tous ces symptômes se sont amendés.
Le traitement est arrêté définitivement.

OBSERVATION XLV

B..., 38 ans.

Paralysie générale et tabes. Interné le 28 juillet 1920. Syphilis ignorée.

Début des troubles mentaux en juin 1920.

Examen physique. Pupilles irrégulières, légèrement inégales, réagissent à la lumière et à l'accommodation, mais sont paresseuses. Dysarthrie. Tremblement des doigts. Abolition des réflexes tendineux rotuliens et achilléens. Insuffisance aortique.

Syndrome humoral (5 août 1920).

L. C. R. : lymphocytes : 39 ; Wassermann positif.

Sang : Wassermann positif.

Etat mental : Affaiblissement psychique très avancé. Désorientation, amnésie, troubles du jugement, inconscience de sa situation, euphorie, satisfaction, erreurs de calcul.

Délire de grandeur absurde. Il a, dans une maison d'automobiles, 10 millions qui lui en rapportent cent. A retrouvé un portefeuille qu'il avait perdu, et qui contenait 110 millions.

Désordre des actes. Malpropreté. Collectionnisme.

Mis au traitement le 1^{er} septembre 1920.

Injections sous-cutanées et intraveineuses de novarsénobenzol. Traitement très bien toléré. Aucun incident.

Fin du traitement le 16 novembre 1920. Dose administrée : 9 grammes.

Après traitement, bon état général. Augmentation de poids.

Etat mental sans changement. Persistance des idées délirantes qui sont extrêmement variables. Annonce avec une indifférence complète que toute sa famille est morte empoisonnée. Couvre de chiffres les vieux morceaux de papier qui lui tombent sous la main. Questionné, répond qu'il fait le compte de sa fortune.

Pupilles contractées, paresseuses. Abolition des réflexes tendineux. Dysarthrie.

Transféré dans un asile de province au bout de quelques mois.

OBSERVATION XLVI

S..., 47 ans.

Entré à l'asile le 28 juillet 1920 avec le diagnostic de paralyse générale progressive.

Antécédents personnels. Typhoïde à 6 ans. Syphilis ignorée. Aucun traitement. Premier mariage : deux enfants morts à quelques jours. Femme internée, morte dans un asile. Second mariage en 1920.

Début des troubles mentaux en mai 1920. Perte de la mémoire. Distraction. Dépenses excessives. Perte des sentiments de pudeur. Se promenait chez lui entièrement nu. Perversions du goût. Dégustait le valériane d'ammoniaque avec des confitures. Agitation motrice. Violences sur son entourage.

Examen physique : Inégalité pupillaire avec signes d'Argyll-Robertson. Dysarthrie. Tremblement des doigts. Abolition des réflexes tendineux. Gâtisme urinaire.

Syndrome humoral : (9 novembre 1921).

Liquide céphalo-rachidien : albumine : 0 gr. 80 ; lymphocytes : 32 ; B. W. positif.

Sang : B. W. positif. Hecht négatif.

Etat mental. Agitation. Turbulence. Inconscience de sa situation. Désorientation. Dysmnésie d'évocation. Erreurs de calcul. Euphorie. Idées de grandeur. Projets grandioses.

Mis au traitement le 13 septembre 1920. Injections sous-cutanées alternant avec injections intraveineuses de novarsénobenzol.

22 septembre. Abscessus de la cuisse droite guéri au bout de 4 jours après incision.

10 octobre 1920. Œdème bimalléolaire. Albuminurie. Arrêt du traitement.

Dose administrée : 4 grammes 80.

Le malade semble légèrement amélioré. Plus soigneux de sa personne. Plus calme. Disparition des idées délirantes. Mais persistance des symptômes somatiques. Indifférence marquée à son sort ; déficit psychique accusé. Gâtisme urinaire.

OBSERVATION XLVII

P..., 31 ans, couvreur.

Le lendemain, tous ces symptômes se sont amendés.
Le traitement est arrêté définitivement.

OBSERVATION XLV

B..., 38 ans.

Paralysie générale et tabes. Interné le 28 juillet 1920. Syphilis ignorée.

Début des troubles mentaux en juin 1920.

Examen physique. Pupilles irrégulières, légèrement inégales, réagissent à la lumière et à l'accommodation, mais sont paresseuses. Dysarthrie. Tremblement des doigts. Abolition des réflexes tendineux rotuliens et achilléens. Insuffisance aortique.

Syndrome humoral (5 août 1920).

L. C. R. : lymphocytes : 39 ; Wassermann positif.

Sang : Wassermann positif.

Etat mental : Affaiblissement psychique très avancé. Désorientation, amnésie, troubles du jugement, inconscience de sa situation, euphorie, satisfaction, erreurs de calcul.

Délire de grandeur absurde. Il a, dans une maison d'automobiles, 10 millions qui lui en rapportent cent. A retrouvé un portefeuille qu'il avait perdu, et qui contenait 110 millions.

Désordre des actes. Malpropreté. Collectionnisme.

Mis au traitement le 1^{er} septembre 1920.

Injectons sous-cutanées et intraveineuses de novarsénobenzol. Traitement très bien toléré. Aucun incident.

Fin du traitement le 16 novembre 1920. Dose administrée : 9 grammes.

Après traitement, bon état général. Augmentation de poids.

Etat mental sans changement. Persistance des idées délirantes qui sont extrêmement variables. Annonce avec une indifférence complète que toute sa famille est morte empoisonnée. Couvre de chiffres les vieux morceaux de papier qui lui tombent sous la main. Questionné, répond qu'il fait le compte de sa fortune.

Pupilles contractées, paresseuses. Abolition des réflexes tendineux. Dysarthrie.

Transféré dans un asile de province au bout de quelques mois.

OBSERVATION XLVI

S..., 47 ans.

Entré à l'asile le 28 juillet 1920 avec le diagnostic de paralyse générale progressive.

Antécédents personnels. Typhoïde à 6 ans. Syphilis ignorée. Aucun traitement. Premier mariage : deux enfants morts à quelques jours. Femme internée, morte dans un asile. Second mariage en 1920.

Début des troubles mentaux en mai 1920. Perte de la mémoire. Distraction. Dépenses excessives. Perte des sentiments de pudeur. Se promenait chez lui entièrement nu. Perversions du goût. Dégustait le valériane d'ammoniaque avec des confitures. Agitation motrice. Violences sur son entourage.

Examen physique : Inégalité papillaire avec signes d'Argyll-Robertson. Dysarthrie. Tremblement des doigts. Abolition des réflexes tendineux. Gâtisme urinaire.

Syndrome humoral : (9 novembre 1921).

Liquide céphalo-rachidien : albumine : 0 gr. 80 ; lymphocytes : 32 ; B. W. positif.

Sang : B. W. positif. Hecht négatif.

Etat mental. Agitation. Turbulence. Inconscience de sa situation. Désorientation. Dysmnésie d'évocation. Erreurs de calcul. Euphorie. Idées de grandeur. Projets grandioses.

Mis au traitement le 13 septembre 1920. Injections sous-cutanées alternant avec injections intraveineuses de novarsénobenzol.

22 septembre. Abscess de la cuisse droite guéri au bout de 4 jours après incision.

10 octobre 1920. Œdème bimalléolaire. Albuminurie. Arrêt du traitement.

Dose administrée : 4 grammes 80.

Le malade semble légèrement amélioré. Plus soigneux de sa personne. Plus calme. Disparition des idées délirantes. Mais persistance des symptômes somatiques. Indifférence marquée à son sort ; déficit psychique accusé. Gâtisme urinaire.

OBSERVATION XLVII

P..., 31 ans, couvreur.

Interné le 31 janvier 1921. Paralyse générale. Syphilis contractée en 1913. Début des troubles mentaux en décembre 1920.

Examen physique. Réflexes tendineux vifs. Pupilles inégales et réflexes pupillaires paresseux. Dysarthrie. Tremblement des doigts et de la langue. Trémulation des lèvres. Parésie des membres inférieurs. Ebauche de Babinski à gauche.

Mauvais état général. Langue saburrale, haleine fétide. Température : 38°2 le jour de l'entrée à l'asile. Pouls : 120. Amaigrissement. Cachectique.

Syndrome humoral (21 février 1921) :

L. C. R. : lymphocytes : 17 ; albumine : 0 gr. 50 ; Vernes : T° ; tension au manomètre de Claude 35-12. Sang : Vernes : T°.

Etat mental : Etat confusionnel. Agitation anxieuse. Lenteur des réponses. Demi-mutisme. Marmottements. Simulation des lèvres.

Propos incohérents. Immobilité. Fixité du regard. Négativisme.

Mis au triatement le 18 février 1921. Injections sous-cutanées de novarsénobenzol.

Pas d'incident. Mais aucune amélioration. Etat général très précaire. Hypothermie 35-8, 36. Refus d'aliments.

19 mars 1921. Le traitement est arrêté. Décédé le 4 avril.

OBSERVATION XLVIII

F..., 35 ans.

Interné le 29 janvier 1921 avec le diagnostic : « Paralyse générale avec affaiblissement global des facultés intellectuelles. » Syphilis ignorée.

Examen physique. Grosse dysarthrie. Tremblement des doigts. Inégalité et inertie pupillaires. Exagération des réflexes tendineux.

Syndrome humoral (28 février 1921) :

L. C. R. : lymphocytes : 14 ; albumine : 0 gr. 70 ; Vernes : T°. Sang : Vernes : T 2.

Etat mental. Affaiblissement intellectuel. Désorientation, inconscience de l'état morbide. Erreurs de calcul. Attention impossible à fixer. Pas d'idées délirantes manifestes. Incurie. Indifférence. Tenue négligée.

12 mars. Mis au traitement. Injections sous-cutanées de novarsénobenzol.

20 mars. Traitement arrêté définitivement. Intolérance arsénicale. Après chaque injection le malade présente une réaction fébrile (39-40), des vomissements, sueurs, délire, agitation.

OBSERVATION XLIX

O..., 39 ans, employé de bureau.

Interné le 21 janvier 1921 avec le diagnostic : « Paralyse générale, affaiblissement des facultés, insomnie, embarras de la parole, immobilité des pupilles. »

Syphilis contractée en Tunisie à l'âge de 8 ans. Début des troubles mentaux en juillet 1920 : changement de caractère. Violences envers ses proches. Jalousie morbide. Tentative de strangulation sur sa femme.

Examen physique. Grosse dysarthrie. Réflexes tendineux vifs. Pupilles inertes. Tremblement des doigts.

Syndrome humoral (24 janvier).

Liquide céphalo-rachidien : lymphocytes : 15 ; Wassermann positif.

Sang : Bordet-Wassermann positif.

Etat mental : Certaine conscience de l'état morbide. Affaiblissement des facultés : désorientation, amnésie, troubles de l'attention.

Le 27 janvier 1921. Etat de stupeur catatonique. Trémulation des lèvres. Immobilité et fixité du regard. Mutisme. Conservation des attitudes.

Le 1^{er} février. Disparition de cet état de stupeur.

Mis en traitement le 12 mars 1921. Injections intra-veineuses de novarsénobenzol.

8 avril 1921. Arrêt du traitement. Poussée évolutive de bacilliose pulmonaire au sommet droit : submatité, retentissement de la toux, craquements, fièvre.

Mort le 5 mai 1921.

OBSERVATION L

S..., 51 ans, restaurateur.

Paralyse générale et tabès. Interné à Ville-Evrard, le 17 mai 1921.

Syphilis ancienne non traitée. Crises gastriques vers l'âge de 40 ans. Douleurs fulgurantes dans les membres.

Début des troubles mentaux en octobre 1920. Agitation. Désordre des actes. Achats inconsidérés. Projets grandioses. Abus alcooliques. Excitation génésique. Perte du sens moral. Violences : menaçait de tuer son fils.

Symptômes somatiques. Abolition des réflexes rotuliens et achilléens. Dysarthrie. Léger tremblement des doigts. Inégalité pupillaire, la droite plus grande que la gauche. Pupille droite incerte, gauche très paresseuse. Romberg positif.

Syndrome humoral (19 mai 1921).

L. C. R. Albumine : 0,50 ; lymphocytes : 27 ; Vernes T° Sang : Vernes T°.

Etat mental. Excitation, loquacité, fuite des idées. Inconsience de son état. Délire de grandeur ; possède des millions. Générosité, Euphorie. Idées de satisfaction. Amnésie, désorientation, turbulence, nombreux larcins. Fausses reconnaissances.

1^{er} juin. Mis au traitement. Injections intra-musculaires de novarsénobenzol.

2 août. Apparition d'un œdème malléolaire. Ni albumine, ni aucun signe de lésion cardiaque. On pense à un œdème de fatigue. Le malade est alité. Le traitement est continué.

10 août. Augmentation de l'œdème qui envahit tous les membres inférieurs. Arrêt définitif du traitement.

OBSERVATION LI

L..., mécanicien.

Paralysie générale. Interné le 9 mars 1921.

Syphilis datant de 1915, aux dires du malade.

Examen physique : Inégalité des réflexes rotuliens. Inégalité pupillaire ; la gauche plus grande que la droite. Myosis. Tremblement des doigts. Dysarthrie.

Syndrome humoral (9 mai 1921)

L. C. R. Albumine : 0,50 ; lymphocytes 103 ; Vernes T° sérum : Vernes T°.

Etat mental. Excitation. Propos incohérents. Euphorie. Idées délirantes de grandeur. Inconscience. Troubles du raisonnement, de la mémoire.

13 mai 1921. Mis en traitement. Injections intra-musculaires de novarsénobenzol.

10 juillet. Arrêt définitif du traitement.

Pleurésie du côté gauche ayant évolué sans signes fonctionnels : ni toux, ni point de côté, ni dyspnée.

OBSERVATION LII

P..., 53 ans.

Entré à l'Asile le 29 avril 1921 avec le diagnostic « Paralyse générale. Présentation typique, aisance, expansivité, familiarité, richesse, orgueil physique, énormités en tous genres. Confidences, narrations, invitations, projets colossaux. Signes physiques au complet ».

Syphilis ignorée. Antécédents éthyliques.

Début des troubles mentaux en mars 1921.

Examen physique. Inégalité et inertie pupillaires. Dysarthrie. Tremblement. Exagération des réflexes tendineux. Ectropion gauche.

Syndrome humoral (24 août 1921) :

L. C. R. Hypertension en jet. Albumine 0,70 ; lymphocytes 82 ; Vernes T°.

Sang : Vernes T5.

Etat mental. Désorientation dans le temps et l'espace. Perte de la mémoire. Erreurs de calcul. Troubles de l'attention. Idées délirantes de grandeur. Générosité. Euphorie.

29 août. Mis en traitement. Injections intra-musculaires de sulfarsénol. Traitement bien supporté. Aucun incident.

12 novembre. Péritonite aigue. Météorisme abdominal. T. 39°5 ; Pouls : 115 ; Vomissements porracés.

Mort le 15 novembre.

OBSERVATION LIII

D..., manœuvre, 54 ans.

Interné le 14 janvier 1921 à l'asile de Ville-Evrard pour paralysie générale progressive. Syphilis contractée à l'âge de 20 ans. Antécédents éthyliques.

Examen physique. Dysarthrie. Tremblement des doigts. Exagération des réflexes tendineux. Pupilles punctiformes. Inertie pupillaire.

Parésie des membres inférieurs. Leucoplasie buccale. Artériosclérose diffuse.

Syndrome humoral (14 janvier 1921) :

L. C. R. Lymphocytes : 276 ; Albumine : 1 gramme. Wassermann positif.

Sang : Eordet-Wasserman positif.

Etat mental. Affaiblissement psychique. Désorientation dans le temps et l'espace. Dysmnésie. Erreurs de calcul.

Dépression. Tristesse. Inertie. Demi-torpeur. Conscience relative de l'état morbide. Tendances aux fugues. Errance. Trouvé dans une station du Métropolitain. N'a pu donner que des renseignements incomplets sur son identité.

25 janvier. Ictus épileptique. Hémiparésie droite consécutive. Etat confusionnel.

1^{er} février. Mis au traitement. Injections sous-cutanées et intra-veineuses de novarsénobenzol. Aucun incident.

12 mars. Hémiplégie en voie de régression. Etat confusionnel en voie de disparition.

22 avril 1921. Fin du traitement : Dose administrée : 9 grammes.

Après traitement, très légère amélioration de l'état mental. Retour des souvenirs. Orientation bonne. Moins apathique. Persistance du déficit psychique. Pas d'idées délirantes.

Symptômes somatiques sans changement. Bon état général.

OBSERVATION LIV

L..., 49 ans, camionneur, tabès et paralysie générale.

Interné le 30 septembre 1921 avec le diagnostic : « Paralysie générale progressive avec idées ambitieuses incohérentes. Appoint éthylique. Strabisme externe de l'œil droit ».

Antécédents personnels. Délire de grandeur. Dépenses exagérées. Achats inconsidérés. Kleptomanie. Au café, emportait les verres, les soucoupes, volait aux terrasses des fruitiers.

Syphilis ancienne avouée. Ictus à l'âge de 40 ans.

Examen physique. Inégalité pupillaire, la droite plus grande que la gauche. Inertie pupillaire.

Ptosis de la paupière droite. Strabisme externe. Dysarthrie. Abolition des réflexes rotuliens et achilléens. Tremblement des doigts.

Syndrome humoral (17 octobre 1921) :

L. C. R. Lymphocytes 18 ; albumine : 1 gr. 20 ; Vernes T°
Sérum Vernes T7.

Etat mental. Agitation. Loquacité. Cris. Désordre des actes. Délire de grandeur inconsistent et absurde. Il est président de la République. Sa femme est écuyère. Va donner un million de dot à sa fille vendeuse au Louvre.

Désorientation. Fuite des idées. Amnésie. Attention impossible à fixer. Malpropreté, gâtisme vésical. Amoralité.

Mis en traitement le 18 octobre 1921. Injection intramusculaire de sulfarsénol. Tolérance parfaite. Aucun incident.

9 janvier 1922. Fin du traitement. Dose administrée : 9 grammes de sulfarsénol.

Après traitement, rémission psychique complète. Disparition de l'agitation. Conscience des actes. Orientation bonne. Calcul exact. Disparition des idées délirantes. Activité raisonnable, s'occupe avec soin des travaux qu'on lui confie.

Persistance des symptômes somatiques. Inégalité et inertie pupillaires. Dysarthrie. Tremblement des doigts.

Syndrome humoral (19 janvier 1922).

L. C. R. Lymphocytes : 9 ; albumine : 1 gramme ; Vernes T°
Sérum : Vernes : T8.

OBSERVATION LV

G..., 38 ans, comptable.

Entré à l'Asile de Ville-Evrard, le 30 septembre 1921, avec le diagnostic : « Paralyse générale progressive avec idées ambitieuses incohérentes ».

Syphilis contractée à l'âge de 23 ans. Aucun traitement jusqu'en 1919. A partir de cette date, traitement très irrégulier et bien insuffisant : quatre injections de benzoate de Hg et autant de novarsénobenzol.

Début des troubles mentaux en août 1921. Erreurs dans ses comptes. Idées de richesses. Achats inconsidérés. Instabilité de l'humeur. Menaces contre sa femme. Violences. Irascibilité facile.

A son arrivée, paralytique général typique.

Examen physique. Dysarthrie. Tremblement des doigts. Exa-

gération des réflexes tendineux. Pupilles déformées, inégales, la droite plus petite que la gauche. Inertie pupillaire.

Syndrome humoral. (17 octobre 1921).

Liquide céphalo-rachidien. Lymphocytes : 4 ; albumine : 0 gr. 80 ; Vernes : T°.

Sang : Vernes : T8.

Etat mental. Idées de grandeur absurdes. Il va vider l'Océan Indien à l'aide d'une dynamo et se procurer ainsi des millions. Projets ambitieux. Idées de satisfaction. Vantardise. Euphorie.

Orientation imparfaite. Inconscience. Dysmnésie. Fuite des idées. Gros troubles du jugement et de l'attention.

Mis en traitement le 18 octobre 1921. Injections intra-musculaires de sulfarsénol.

Tolérance parfaite. Aucun incident.

6 janvier. Fin du traitement. Dose administrée : 9 grammes de sulfarsénol.

Après traitement, rémission psychique complète. Disparition de l'agitation, du délire. Actes raisonnables. Activité. Attention et mémoire bonnes. Pas de troubles du jugement. Calcul exact.

Diminution de la dysarthrie. Persistance des autres symptômes somatiques.

Syndrome humoral (19 janvier 1922).

L. C. R. Lymphocytes : 4 ; albumine 0,50 ; Vernes : T°.

Sang : Vernes : T8.

La famille du malade réclame sa sortie qui lui est accordée le 3 février 1922.

OBSERVATION LVI

L..., 43 ans.

Interné à l'asile de Ville-Evrard, le 9 novembre 1921, avec le diagnostic : « Paralyse générale progressive. Conscience très incomplète de sa situation ».

Syphilis à l'âge de 31 ans.

Début des troubles mentaux en août 1921. Agitation, délire hallucinatoire : Voyait des Boches dans son appartement et leur faisait la chasse. Violence contre ses proches. Fugues fréquentes.

Examen physique. Exagération des réflexes tendineux. Dysarthrie. Tremblement des doigts. Myosis. Inégalité et rigidité pupillaires. Leucoplasie. Aortite chronique.

Syndrome humoral (17 novembre 1921).

Liquide céphalo-rachidien : Lymphocytes : 45 ; albumine : 1 gr. Vernes : T°.

Sang : Vernes : T 6 1/2.

Etat mental. Affaiblissement intellectuel. Amnésie. Désorientation. Inertie. Indifférence. Passivité. Mobilité de l'humeur : tristesse, sourires. Inconscience de son état.

24 novembre 1921. Mis en traitement. Injections intra-musculaires de sulfarsénol.

Traitement bien supporté. Aucun incident.

15 février. Fin du traitement. Dose administrée : 9 gr.

Après traitement, même état mental. Toujours apathique, indifférent. Déficit psychique.

Persistance des symptômes somatiques. Dysarthrie plus accentuée.

En somme, ni amélioration, ni aggravation.

OBSERVATION LVII

D..., 46 ans, planeur.

Entre dans le service le 14 mai 1921, avec le diagnostic : « Paralyse générale progressive. Hémi-tremblement avec atrophie musculaire du même côté ».

Examen physique. Grosse dysarthrie. Langage incompréhensible. Réflexes tendineux inégaux, plus vifs à droite.

Atrophie musculaire et hémi-tremblement du côté droit.

Inégalité pupillaire. Pupilles très paresseuses.

Syndrome humoral.

L. C. R. Albumine : 0,50 ; lymphocytes 25 ; Vernes : T°.

Sang : Vernes : T5 1/2.

Etat mental. Affaiblissement psychique. Désorientation. Amnésie. Inconscience. Indifférence. Apathie. Pas d'idées délirantes manifestes.

Début du traitement. 1^{er} juin 1921. Injections intra-musculaires de novarsénobenzol.

Aucun incident signalé jusqu'an 23 juillet.

23 juillet. Œdème bimalléolaire. Albuminurie. Le traitement est arrêté.

Aucun résultat sur l'évolution de la maladie. Traitement inefficace.

OBSERVATION LVIII

M..., 48 ans, coiffeur.

Paralysie générale progressive. Entre dans le service le 30 septembre 1921. Syphilis à l'âge de 26 ans.

Examen physique. Dysarthrie. Abolition des réflexes tendineux. Paresse pupillaire, surtout marquée à droite.

Syndrome humoral (17 novembre 1921).

L. C. R. Albumine : 1 gramme ; lymphocytes 60 ; Vernes T° ;

Sang : Vernes : T8.

Etat mental. Affaiblissement psychique. Dysmnésie. Orientation imparfaite. Erreurs de calcul. Troubles du jugement. Inconscience de l'état morbide. Excitation intellectuelle par intervalles. Loquacité. Satisfaction.

Idées délirantes imaginatives variables. Va gagner 200 fr. par jour. Son intelligence grandit de jour en jour. Sensiblerie. Pleurs faciles. Instabilité de l'humeur. Désordre des actes. Lettres virulentes contre Guillaume II adressées à ses parents.

Mis en traitement le 23 novembre 1921. Injections intramusculaires de sulfarsénol.

Tolérance parfaite. Aucun incident.

Traitement terminé le 24 février 1922. Dose administrée : 9 grammes.

Légère amélioration. Disparition des idées délirantes. Meilleure compréhension. Attention plus soutenue. Orientation bonne. Activité raisonnable. Conserve ses idées de satisfaction. Euphorique.

Syndrome humoral (5 mars 1922) :

L. C. R. Albumine : 1 gr. ; lymphocytes 15 ; Vernes : T°. Sang : Vernes : T8.

Persistance des symptômes somatiques.

INOCUITÉ DU TRAITEMENT

Depuis les essais infructueux de Fournier, le traitement antisypilitique de la paralysie générale n'a cessé d'avoir de nombreux détracteurs. Nombreux sont les médecins qui prétendent que dans la méningo-encéphalite diffuse, le mercure ou les arsénicaux sont non seulement inefficaces, mais encore nuisibles. D'après eux, il favorise et aggrave les ictus épileptiformes, provoque des accès délirants avec excitation maniaque et hâte l'évolution de la maladie.

Nous croyons cette opinion totalement erronée. Les ictus ne sont ni plus fréquents, ni plus graves chez le malade traité que chez le malade sur lequel aucune thérapeutique n'est tentée.

Nous pensons au contraire que le traitement institué tout au début de l'affection, loin de provoquer les ictus, les rend plus rares.

Sur les 58 malades traités à l'asile de Ville-Evrard, dont nous rapportons les observations, nous n'avons constaté d'ictus épileptiformes que chez cinq malades (Observat. II, X, XXVIII, XXXVIII, XLI), ictus qui ne furent d'ailleurs pas mortels, soit un pourcentage de 8,6 %. C'est là un chiffre certainement très au-dessous de la moyenne. Vigouroux et Delmas, sur un total de 153 paralytiques généraux morts en un an à l'asile de Vaucluse, ont constaté que 47 étaient morts en état d'ictus ; ce qui porte la moyenne des décès par ictus à 30 %.

La fièvre que l'on observe surtout après les premières injections ne commande l'interruption du traitement que si elle dépasse 38°. Au-dessous, il n'y a pas lieu d'en tenir compte. Elle disparaît très vite et en général au bout d'une dizaine de jours, les injections sont totalement apyrétiques.

De même il n'y a pas lieu de s'inquiéter des petits phénomènes méningés du début, consistant en nausées, vomissements, céphalées, insomnies.

Par contre, il faut agir avec prudence lorsque chez un malade qui a déjà reçu 7 à 8 grammes de novarsénobenzol on voit survenir des accidents qui témoignent d'une limite de tolérance arsénicale. Tels sont l'ictère, la réaction d'aréflexie achilléenne de Sicard, l'azotémie passagère ou les érythèmes.

En ce qui concerne les érythèmes, il ne faut pas confondre les érythèmes de la période terminale avec ceux du début. Les érythèmes du début surtout fréquents après les injections sous-cutanées (Obs. XXII), sont sans gravité et ne sont pas une contre-indication au traitement. Après une interruption de quelques jours, l'érythème disparaît et on peut reprendre les piqûres.

Toute autre est la signification de l'érythème qui apparaît du 5° au 6° gr., il est un signe d'intoxication qui commande l'arrêt du traitement.

Il ne faut pas mettre sur le compte de la médication les abcès qui peuvent se produire après les injections sous-cutanées et intramusculaires. Ils doivent plutôt être rattachés à une injection septique. En ou-

tre, il est très possible que les paralytiques généraux, malades malpropres, inconscient, s'infectent eux-mêmes après la piqure par frottement ou grattage. Avec une asepsie rigoureuse, on doit pouvoir les éviter entièrement. Sur un total de plus de 2.000 injections, nous n'avons eu que trois abcès.

Ce que l'on observe plus fréquemment, c'est une sorte d'empâtement, d'induration de toute la région, pouvant aboutir à l'enkystement. Ces réactions, douloureuses pour le malade, obligent parfois le médecin à une interruption momentanée de la médication. A ce sujet, le sulfarsénol nous a paru être mieux toléré que le novarsénobenzol pour les injections par voie sous-cutanée ou intramusculaire, il est préférable d'avoir recours à ce sel. C'est aussi l'opinion de Lévy-Bing, qui a expérimenté les deux.

En somme, ce sont là des incidents bénins qu'on s'efforcera d'éviter, mais qui ne devront pas faire perdre de vue le but que l'on se sera assigné : la stérilisation de l'organisme. Malgré tous les petits aléas que comporte cette thérapeutique, il ne faut pas hésiter à en user largement.

La fièvre que l'on observe surtout après les premières injections ne commande l'interruption du traitement que si elle dépasse 38°. Au-dessous, il n'y a pas lieu d'en tenir compte. Elle disparaît très vite et en général au bout d'une dizaine de jours, les injections sont totalement apyrétiques.

De même il n'y a pas lieu de s'inquiéter des petits phénomènes méningés du début, consistant en nausées, vomissements, céphalées, insomnies.

Par contre, il faut agir avec prudence lorsque chez un malade qui a déjà reçu 7 à 8 grammes de novarsénobenzol on voit survenir des accidents qui témoignent d'une limite de tolérance arsénicale. Tels sont l'ictère, la réaction d'aréflexie achilléenne de Sicard, l'azotémie passagère ou les érythèmes.

En ce qui concerne les érythèmes, il ne faut pas confondre les érythèmes de la période terminale avec ceux du début. Les érythèmes du début surtout fréquents après les injections sous-cutanées (Obs. XXII), sont sans gravité et ne sont pas une contre-indication au traitement. Après une interruption de quelques jours, l'érythème disparaît et on peut reprendre les piqures.

Toute autre est la signification de l'érythème qui apparaît du 5° au 6° gr., il est un signe d'intoxication qui commande l'arrêt du traitement.

Il ne faut pas mettre sur le compte de la médication les abcès qui peuvent se produire après les injections sous-cutanées et intramusculaires. Ils doivent plutôt être rattachés à une injection septique. En ou-

tre, il est très possible que les paralytiques généraux, malade malpropres, inconscient, s'infectent eux-mêmes après la piqure par frottement ou grattage. Avec une asepsie rigoureuse, on doit pouvoir les éviter entièrement. Sur un total de plus de 2.000 injections, nous n'avons eu que trois abcès.

Ce que l'on observe plus fréquemment, c'est une sorte d'empâtement, d'induration de toute la région, pouvant aboutir à l'enkystement. Ces réactions, douloureuses pour le malade, obligent parfois le médecin à une interruption momentanée de la médication. A ce sujet, le sulfarsénol nous a paru être mieux toléré que le novarsénobenzol pour les injections par voie sous-cutanée ou intramusculaire, il est préférable d'avoir recours à ce sel. C'est aussi l'opinion de Lévy-Bing, qui a expérimenté les deux.

En somme, ce sont là des incidents bénins qu'on s'efforcera d'éviter, mais qui ne devront pas faire perdre de vue le but que l'on se sera assigné : la stérilisation de l'organisme. Malgré tous les petits aléas que comporte cette thérapeutique, il ne faut pas hésiter à en user largement.

EFFETS DU TRAITEMENT

Au début de la thérapeutique arsénicale, nous l'avons dit, il est fréquent d'assister chez le paralytique général à une aggravation passagère de la maladie. On voit apparaître parfois un état confusionnel avec exagération des troubles de la parole, parfois un état d'excitation avec bouffées délirantes ; mais ce ne sont là que des aggravations passagères qui rentrent dans le cadre des réactions d'Herzheimer dont nous avons déjà parlé. (Obs. I.)

Par la suite, on voit s'amender tous ces symptômes cliniques qui ont pu paraître effrayants et l'on assiste parfois à de véritables résurrections intellectuelles. Ces améliorations ne sont surtout sensibles qu'après le troisième ou quatrième gramme de novarsénobenzol. Chez certains malades, ce n'est qu'après deux séries d'injections, vers le 16^e ou 18^e gramme, que ces modifications se font sentir.

Les quelques faits cliniques que nous rapportons, témoignent de l'action manifeste des arsénicaux sur l'évolution de la paralysie générale.

Après élimination de dix malades dont le traitement dut être interrompu, soit par suite de l'apparition d'une affection intercurrente, tuberculose pulmonaire, péritonite aiguë, etc. (Observations XLIX, LII), soit par suite de phénomènes d'intolérance arsénicale (Observations XLIV, XLVIII), il reste un total de qua-

rante-huit paralytiques généraux régulièrement traités et qui peuvent se décomposer ainsi :

Résultats nuls : 16.

Rémissions complètes : 12.

Améliorations : 11.

Arrêt de l'évolution morbide sans amélioration : 9.

Examinons plus en détail les résultats obtenus sur les trois syndromes de la méningo-encéphalite diffuse : somatique, humoral et psychique.

Syndrome somatique. — Les symptômes somatiques sont certainement les plus rebelles et on les voit persister alors que tous les symptômes psychiques ont disparu. Malgré tout, il en est certains que l'on voit rétrocéder à la suite du traitement, en particulier certains troubles moteurs. Nous ne ferons pas état de la disparition des paralysies consécutives aux ictus. Ce sont là des paralysies passagères qui disparaissent spontanément. Mais il nous paraît certain que le traitement a une influence heureuse sur les ictus eux-mêmes et qu'il en diminue la fréquence et la gravité. Tous les auteurs s'accordent à reconnaître l'extrême fréquence (près de la moitié des cas) de ces attaques congestives chez les paralytiques généraux. Chez les malades que nous avons traités, les ictus ont été très rares et n'ont jamais été mortels. On peut supposer que le novarsénobenzol en détruisant les spirochète, supprime par ce fait même les produits toxiques qui par irritation des zones motrices provoqueraient les ictus.

Chez certains paralytiques généraux qui présentent des ictus à répétition (Observation XXXVII), le traitement reste sans action. Il semble que dans ces cas, suivant l'hypothèse émise par Joffroy et Mignot, les phénomènes convulsifs dépendent alors de lésions anatomiques localisées et définitivement constituées.

Les effets du traitement se font également sentir sur l'incoordination motrice. Cette incoordination qui, jointe à un état parétique et à un état spasmodique, contribue à donner au paralytique cette démarche tremblante et incertaine, est surtout due à l'état dementiel, à « l'amnésie organique » et elle cesse ou du moins diminue, lorsque régressent les troubles mentaux. Chez tels de nos malades (Obs. I, IV), nous avons vu disparaître cette brusquerie, cette hésitation, cette maladresse dans les mouvements qui leur rendait impossible tout travail minutieux.

Il en est de même du tremblement qui est susceptible de régresser en totalité ou en partie au cours du traitement. Le tremblement des doigts entre autres, diminue parfois au point de devenir à peine appréciable. Il est facile de s'en rendre compte par les modifications de l'écriture. Les deux spécimens d'écriture que nous reproduisons, sont très instructifs à cet égard.

ECRITURE DU MALADE L... (Obs. VII).

à l'usage
de Paris
général

naissance et éducation

et famille

état marital

nécessaire

Avant le traitement

ECRITURE DU MALADE L... (Obs. VII).

40 ans
à Paris
graveur

manque de travail

extarce

plusôt morale
nerveux

Après le traitement

Nous avons constaté de pareils changements chez les malades B... et L... (Observations IX et II).

Il est beaucoup plus difficile d'agir sur les tremblements fibrillaires de la langue. Les troubles arthralgiques, la dysarthrie qui en résultent persistent même chez des sujets en rémission psychique complète et si parfois la parole paraît moins hésitante, les mots mieux articulés, il est toujours facile de déceler la dysarthrie en faisant prononcer les mots d'épreuve.

Les troubles de la motricité réflexe ne subissent généralement aucune modification. Malgré les injections d'arsénobenzol, les réflexes tendineux restent ou exagérés ou inégaux, ou abolis si à la paralysie générale se surajoute un syndrome tabétique.

Il en est de même pour les troubles oculaires. L'inégalité pupillaire, le myosis, la mydriase, l'inertie pupillaire sont ordinairement des symptômes rebelles à tout traitement, aussi bien d'ailleurs que l'amaurose par atrophie du nerf optique. Le malade L..., (Observation II), en rémission complète lors de sa sortie de l'asile, présentait un début d'atrophie du nerf optique qui n'a cessé de s'accroître depuis, alors que l'état mental se maintenait excellent. C'est que dans ces cas, nous avons affaire à des lésions de sclérose déjà irréparables et on ne peut demander à un médicament de restaurer des éléments nerveux détruits.

L'influence de l'arsénobenzol sur l'état général est manifeste. Abandonné à son sort, le paralytique général est voué rapidement à la cachexie. On voit ces malades, malgré une alimentation abondante, par-

fois même exagérée, s'amaigrir, perdre leurs forces, se cachectiser. Si par contre on les soumet à la médication spécifique, il persiste un embonpoint remarquable dans le décours de cette affection. Chez les malades traités, nous avons noté en série une augmentation de poids, un maintien de la force musculaire et la persistance d'un bon état général.

En somme, la médication arsénicale n'a pas grande action sur le syndrome somatique de la paralysie générale. Les troubles somatiques persistent en général, même dans les rémissions les plus complètes. On peut se demander si l'action de l'agent thérapeutique ne porterait pas surtout sur les lésions méningées alors qu'elle serait presque inexistante sur les lésions corticales. Les symptômes somatiques relèveraient de lésions définitives et indélébiles du parachyme nerveux, tandis que les phénomènes psychiques seraient dus à un processus méningé.

Syndrome humoral. — Les réactions humorales qui constituent les signes de laboratoire de la paralysie générale étaient jusqu'à ces derniers temps au nombre de quatre :

- 1° La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang;
- 2° L'hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien ;
- 3° La lymphocytose dans le liquide céphalo-rachidien ;
- 4° La réaction de Bordet-Wassermann dans le liquide céphalo-rachidien.

Tout récemment de nouvelles découvertes dans l'étude sérologique, cytologique et chimique du sang et du liquide céphalo-rachidien sont venues s'y ajouter :

La réaction de Lange à l'or colloïdal ;

La réaction de Guillain au benjoin colloïdal.

Ces deux réactions qui sont basées sur le pouvoir floculant que le liquide céphalo-rachidien manifeste sur les solutions de substances colloïdales, sont susceptibles de rendre de grands services pour le diagnostic différentiel et le traitement des syphilis nerveuses. Mais elles n'ont pu être pratiquées chez les malades dont nous rapportons les observations. Seules les quatre réactions précitées ont pu être utilisées.

Les examens de laboratoire tout en rendant le diagnostic plus aisé et plus précoce, sont en outre un excellent moyen de contrôle thérapeutique. Comme le déclare Leredde avec raison, lorsqu'on veut traiter d'une manière correcte la syphilis, il faut agir dans tous les cas contre l'infection et non contre les symptômes ; il faut « avoir pour but dans tous les cas de faire disparaître la séroréaction et les altérations du liquide céphalo-rachidien, et dans tous les cas, de les empêcher de reparaître. »

A la réaction de Bordet-Wassermann, nous avons par la suite substitué la réaction de Vernes qui en est une variante. On sait que Vernes a découvert une séro-mesure de l'infection syphilitique en se basant sur ce fait « que l'infection syphilitique produit une modification spéciale des humeurs (sang et liquide

cérébro-spinal) qui leur donne le pouvoir de flocculer en présence de certains réactifs à une dose où les mêmes humeurs provenant de sujets normaux ne flocculent pas. » Ce pouvoir de flocculation est évalué grâce à une échelle colorimétrique qui mesure le degré d'infection et dont les degrés varient de 0 à 8. La teinte 8 correspond à un résultat négatif ; la teinte 0 à un résultat positif.

La réaction de Vernes nous a toujours donné des résultats conformes à la clinique, et par ses graduations elle permet en outre de juger avec précision de l'action de l'agent thérapeutique.

Le syndrome humoral s'observe le plus souvent au grand complet dans la paralysie générale. Les réactions de Bordet-Wassermann, de Vernes, les réactions de l'or et du benjoin sont toujours positives dans le liquide céphalo-rachidien.

Dans le sang, il est de règle de constater un Vernes ou un B. W. positifs et si chez un paralytique général on les trouve négatifs, c'est que le malade a déjà reçu un traitement spécifique et c'est le traitement qui est cause de cette stérilisation partielle.

L'hyperalbuminose et la lymphocytose sont considérables et dans l'immense majorité des cas, il y a parallélisme entre l'évolution plus ou moins rapide de la maladie et l'intensité de ces réactions.

Or, à la suite du traitement, on voit s'atténuer ces altérations humorales. Le chiffre des éléments figurés du liquide cérébro-spinal diminue et diminue dans

des proportions souvent considérables. Nous l'avons vu s'abaisser de 310 à 23. (Observation VI.)

L'hyperalbuminose est plus tenace. Malgré le traitement, elle demeure souvent inchangée et cela alors que du côté mental on a observé une amélioration certaine. Cestan et Riser, tout récemment, écrivaient que « les traitements les plus hardis n'ont guère d'influence sur elle ».

Les réactions de Bordet-Wassermann dans le sang sont réductibles partiellement ou en totalité. De T° le coefficient de Vernes passe fréquemment à T 6 ou même à T 8 (Observation VI, VIII).

Beaucoup plus difficile est ce but à atteindre lorsqu'il s'agit de liquide cérébro-spinal. On peut même dire que les moyens de traitement employés jusqu'ici n'ont pas permis de la faire disparaître, ni même de l'atténuer. Certains auteurs ont pourtant signalé des cas de paralytiques généraux chez lesquels ils ont vu disparaître les quatre réactions du liquide céphalo-rachidien. Nonne et Wagner von Jauregg en ont cité plusieurs observations. Mais ce sont là des cas trop rares pour que l'on puisse en faire état. Nous-même n'attachons pas une grande importance au résultat obtenu chez le malade G. (Observation XI) chez lequel après traitement le Vernes s'est montré négatif. Il est regrettable que le départ du malade ne nous ait pas permis de procéder à une nouvelle ponction lombaire et à un nouvel examen.

Il est donc certain que sous l'influence d'un traitement antisiphilitique énergique et prolongé, les atéra-

tions du syndrome humoral s'atténuent. C'est la constatation qu'on faite tous les auteurs qui ont essayé de traiter la paralysie générale.

Action manifeste, mais insuffisante puisqu'elle ne parvient pas à réaliser la guérison humorale du malade et que le B. W. reste irréductible dans le liquide céphalo-rachidien.

En outre, ces atténuations sont malheureusement passagères. Qu'on laisse le malade quelques mois sans traitement et la lymphocytose augmente à nouveau, le B. W. et le Vernes redeviennent fortement positifs. (Observation IX.)

Elat mental. — Tous ces résultats pour si encourageants qu'ils soient, apparaissent cependant bien minimes si on les compare aux améliorations d'ordre psychique qui surviennent chez un grand nombre de malades après le traitement. On a dit, il est vrai, que le syndrome clinique ne constituait qu'une base incertaine et inconstante au point de vue pronostic et traitement, qu'il exposait à des interprétations erronées et personnelles, que seul le syndrome humoral et en particulier l'examen du liquide céphalo-rachidien fournissait des données certaines.

Les modifications cliniques et surtout les améliorations de l'état mental ont cependant leur importance.

La paralysie générale est avant tout une démence. Le terme de « démence paralytique » que lui ont donné certains auteurs paraîtrait mieux lui convenir.

C'est l'affaiblissement global des facultés intellec-

tuelles qui est la manifestation caractéristique de la maladie. Ce sont les troubles mentaux, syndrome psychasténique ou par opposition hyperexcitation psychique, qui, les premiers, attirent l'attention du malade ou de son entourage.

Ce sont encore les troubles mentaux qui par les entraves qu'ils apportent à l'exercice d'une profession, ou par les actes antisociaux dont ils sont la cause, nécessitent l'internement du malade.

Plus tard, aux périodes d'état et de marasme, ce sont encore les troubles mentaux qui prédominent, qui du paralytique général vont faire une véritable loque dont la vie va se résumer en la seule satisfaction des instincts élémentaires.

Bref ! ce sont les troubles psychiques qui conditionnent toute l'activité sociale du malade et nous estimons que si par un traitement quelconque, on parvient à les atténuer ou à les faire disparaître, rendant possible la mise en liberté et la vie de famille, on accorde une grande satisfaction au malade et à son entourage, et c'est là un résultat appréciable.

Ce résultat, le traitement novarsénical intensif et à petites doses permet souvent de l'obtenir.

Rémissions. — Les améliorations observées sont parfois telles qu'elles donnent l'illusion de véritables guérisons. Disparition de l'excitation motrice et psychique, disparition des idées délirantes ; la mémoire est bonne, l'attention éveillée, les associations d'idées se font avec logique, l'effort intellectuel redevient possi-

ble. Le malade a conscience de son état ; il reconnaît avoir eu des troubles intellectuels ; il fait preuve d'activité, d'initiative. Il s'intéresse à sa famille, lui témoigne de l'affection. Il paraît en somme redevenu tel qu'il était avant d'avoir subi les atteintes du mal.

Mais la constatation d'un Bordet-Wassermann positif dans le liquide céphalo-rachidien, la persistance de certains symptômes physiques, tels que l'inégalité et l'inertie pupillaires, un certain embarras de la parole, tous ces symptômes qui révèlent l'existence d'une lésion organique mettront en garde contre un pronostic trop optimiste et feront dire au clinicien qu'il est en présence d'une rémission et non d'une guérison.

Ce sont de telles rémissions que nous avons vu survenir chez nombre de paralytiques généraux traités. Sur 48 malades traités, 12 ont présenté des rémissions complètes.

Le malade C... (observation I) avant traitement, présente un état d'excitation continuelle avec idées délirantes absurdes, désordre des actes, une indifférence marquée, un affaiblissement intellectuel très prononcé.

1^{re} série d'injections (9 gr.) : amélioration.

Après période intercalaire, 2^e série de piqûres : aggravation passagère due à une réaction d'Herxheimer.

Continuation du traitement : rémission complète.

Même résultat dans l'observation X :

1^{re} série d'injections : rémission passagère qui permet à la famille d'envisager une sortie prochaine. Pendant la période intercalaire, ictus avec rechute consécutive. 2^e série d'injections : nouvelle rémission.

Rémissions semblables chez les malades suivants : (Observation II, III, IV, V, VII, VIII, IX, XI, LIV, LV).

On objectera que dans le cours de la paralysie générale, il n'est pas exceptionnel de voir survenir des rémissions en dehors de toute thérapeutique. Depuis Bayle tous les auteurs ont signalé la possibilité de ces rémissions spontanées. Ces rémissions sont possibles ; mais elles sont très rares. Nous parlons de rémissions vraies et non de ces simples modifications cliniques qui consistent en la disparition d'un état maniaque ou d'un syndrome délirant. C'est l'opinion de Magnan, de Joffroy. C'est aussi l'opinion de Mignot, qui, sur un total de 222 paralytiques généraux soignés à l'asile de Charenton, n'en a observé que quatre.

On peut rapprocher de ces rémissions spontanées celles qui surviennent à la suite d'une affection fébrile. C'est le cas du malade L... (Obs. II). L'amélioration s'est produite avant tout traitement consécutivement à un syndrome dysentérique et le traitement n'a fait qu'affermir la rémission et la rendre plus complète et plus durable.

De tels faits sont bien connus. Ils ont même été le point de départ d'une méthode thérapeutique que certains médecins, en particulier les médecins allemands, ont mis à l'essai.

Le chiffre des rémissions thérapeutiques est beaucoup plus élevé, cela n'est pas douteux. Les résultats obtenus à l'asile de Ville-Evrard sont là pour en témoigner : 12 rémissions sur 48 sujets traités. Sur ces 12, 8 sont sortis de l'asile et ont pu reprendre leurs

occupations. En présence de tels faits, il est impossible de nier l'influence heureuse de la médication arsénicale sur l'évolution de la paralysie générale.

Combien de temps dureront ces rémissions ? Sont-elles définitives ou passagères ? C'est ce qu'en l'état actuel de nos connaissances nous ne pouvons affirmer. Nous sommes obligé de reconnaître que chez le malade B... (observation IX) la rémission fut transitoire. Peut-être l'interruption brusque du traitement, l'absence complète de toute thérapeutique pendant quatre mois ont-elles contribué pour beaucoup à cette rechute.

A côté de ces rémissions complètes, il est des cas où la thérapeutique moins heureuse n'est pas cependant sans action sur l'état mental. Sans faire état de la disparition de ces épisodes délirants qui ne sont que passagers au cours de la paralysie générale et qui laissent à leur suite une aggravation du déficit psychique, on observe parfois une atténuation des symptômes, une amélioration manifeste dans le domaine de la mémoire, du jugement, de l'attention et des réactions extérieures. Tel paralytique général malpropre, mangeant avec gloutonnerie, volant ses camarades, collectionnant les objets les plus disparates, reprenait une tenue correcte, propre, et une activité raisonnable. (Observations VI, XIX, XII.)

Tel autre complètement désorienté, ignorant son passé, incapable du moindre effort intellectuel, redevenait conscient de toutes choses, se rappelait avec

exactitude certains souvenirs, raisonnait avec beaucoup plus de lucidité.

Les épreuves de calcul et d'attention rendent de grands services dans ces cas pour apprécier le degré d'affaiblissement intellectuel. Les épreuves *d'a* (épreuves d'attention selon le procédé Rogues de Fursac et Abély) (1) faites par les malades avant et après traitement mettent souvent en lumière d'une façon saisissante l'amélioration obtenue.

Nous avons observé de ces rémissions partielles chez une dizaine de malades traités. (Observations XII, VI, XIII, XVI, XVII,

Chez d'autres paralytiques généraux, le traitement, impuissant à faire régresser les symptômes psychiques, semble, du moins pour un certain temps, avoir arrêté l'évolution de la maladie. L'état général s'est maintenu bon, l'intellect sans changement. L'agent thérapeutique parvient à enrayer le processus sclérosant ; mais il est impuissant à faire disparaître des symptômes qui tiennent non plus à un processus méningé, mais à des lésions définitives du tissu nerveux.

Si maintenant nous cherchons à tirer de tous ces faits des conclusions pratiques, nous dirons que la médication arsénicale par la méthode des petites doses répétées et prolongées est entièrement inoffensive

(1) Sur un procédé de mesure de l'activité psychique, par MM. Rogues de Fursac et X. Abély (Annales médico-psychologiques, mars-avril 1920).

et dans nombre de cas a une influence heureuse sur le processus infectieux de la paralysie générale. Nous pensons que dans une affection aussi grave que la méningo-encéphalite diffuse, en l'absence de toute autre thérapeutique vraiment efficace, il n'y a pas lieu d'hésiter à employer l'arsénothérapie.

Cependant, cette thérapeutique a été et est encore très discutée. Les adversaires sans contester les résultats obtenus ont cherché à les expliquer en invoquant l'existence de pseudo-paralysies générales. Ces pseudo-paralysies générales provoquées par l'intoxication saturnine ou alcoolique, l'arthritisme, l'artériosclérose, etc., susceptibles de régression seraient totalement distinctes de la vraie paralysie générale qui, elle, implique un processus progressif aboutissant fatalement à la mort à brève échéance.

Actuellement, la question des pseudo-paralysies générales est jugée. La paralysie générale est une, de par ses lésions anatomiques, de par son agent pathogène. Il n'y a pas de pseudo-maladie ; il n'y a que des pseudo-diagnostics. Or, le diagnostic nous paraît assez certain lorsqu'il s'appuie sur la coexistence des trois syndromes essentiels : physique, humoral et psychique, et nous ne voyons pas du tout la nécessité de faire intervenir en outre la notion d'incurabilité. L'incurabilité de la paralysie générale peut être considérée comme un fait ; elle ne doit pas être admise comme un dogme.

Nous ne prétendons certes pas qu'il soit possible de guérir la paralysie générale. Dans tout le cours de

cette étude, nous n'avons jamais prononcé le mot de guérison qui signifierait disparition de tous les symptômes, somatiques, humoraux et psychiques. Nous reconnaissons même que par les moyens actuels, la paralysie générale confirmée, c'est-à-dire arrivée à la période d'état n'est pas encore complètement curable. Les régressions ne sont jamais qu'imparfaites et toujours dans les rémissions les plus éclatantes, il est possible de retrouver non seulement les éléments du syndrome humoral, mais aussi les séquelles somatiques qui témoignent de l'exactitude du diagnostic porté.

Enfin ! si l'action du traitement est imparfaite, elle est également inconstante. Dans nombre de cas, aussi intensif qu'il puisse être pratiqué, il n'en demeure pas moins sans effet. Chez plus de quinze malades, nous l'avons vu totalement impuissant. Les malades ont continué à s'affaiblir, la démence s'est installée définitive et la cachexie et le marasme ont été l'aboutissant fatal.

Quelle est donc la raison de cette inefficacité du novarsénobenzol dans certains processus syphilitiques nerveux ?

Diverses hypothèses ont été émises. Les uns ont prétendu qu'elle provenait de ce que l'agent thérapeutique n'atteignait pas l'agent pathogène par suite de l'imperméabilité méningée. Les méninges ne deviendraient perméables aux anticorps et aux médicaments qu'à la faveur d'un processus irritatif ; d'où l'idée de Swift et Ellis de pratiquer des injections intrarachi-

diennes destinées surtout à provoquer cette irritation méningée.

La théorie émise par Sézary nous satisfait davantage. « Les arsénicaux, dit-il, n'agissent pas dans l'organisme à l'état où ils y ont été introduits : in vitro, leurs solutions ne détruisent pas les tréponèmes. Ces produits se transforment, au contact des tissus, grâce à des oxydations énergiques (Pomaret), en corps directement nocifs pour les parasites. Or, le cerveau, loin d'avoir un pouvoir oxydant, possède au contraire, de tous les viscères, le pouvoir réducteur le plus puissant (H. Roger). Non seulement, il arrêtera le début d'oxydation que le médicament aurait pu subir dans le sang, mais encore il les réduira énergiquement et s'opposera par là à son action microbicide. Si à ce fait, on ajoute que l'arsenic n'est guère neurotrope (Jeanselme et Bongrand, Bloch et Pomaret, Sicard et Hohn Abrecht) on comprendra pourquoi les composés arsénicaux sont inefficaces dans l'encéphalite syphilitique. On saisira en même temps pourquoi ils agissent au contraire dans la méningite ou dans l'artérite, où les spirilles ne sont pas protégés par le tissu nerveux. La notion du milieu rend bien compte de l'incurabilité. »

Si l'on veut espérer par le traitement enrayer la paralysie générale, il ne faut donc pas attendre que les lésions syphilitiques se soient étendues au parenchyme nerveux, mais agir dès les premiers symptômes méningés. Car contrairement à l'opinion qui considère la paralysie générale comme une syphilis ner-

veuse primitivement parenchymateuse, nous pensons avec Ravaut que la méningite chronique précède toujours les lésions parenchymateuses.

Et Ravaut insiste sur l'existence dans les neurosyphilis d'une période préclinique, qui débute avec les premières lésions causées par le spirochète, qui est de longue durée et qui ne se traduit par aucun signe clinique extérieur.

Or, il est possible de déceler cette phase préclinique par la ponction lombaire. Et c'est à cette phase préclinique que le traitement doit être institué. Lorsque les symptômes cliniques apparaissent, le mal est déjà fait. A la méningite chronique se sont surajoutées des lésions parenchymateuses qui ne rétrocederont que très difficilement.

Là est la raison principale de tous les insuccès thérapeutiques. Si la paralysie générale est rebelle au traitement, c'est que nous la diagnostiquons trop tardivement, à un moment où les lésions anatomiques sont déjà constituées, où un certain nombre de cellules nerveuses sont détruites et incapables de se reconstituer.

D'où l'importance du diagnostic précoce, grâce à la ponction lombaire. La ponction lombaire devrait être pratiquée systématiquement chez tout syphilitique. Il ne faut pas oublier, en effet, qu'il est possible de constater un B. W. positif dans le L. C. R., une lymphocytose et une hyperalbuminose alors que le B. W. est négatif dans le sang.

Le vrai traitement des accidents syphilitiques tar-

difs, de la paralysie générale en particulier devra être surtout préventif.

Sans entrer dans les discussions d'unité ou de dualité du virus syphilitique, nous croyons que chez certains sujets le spirochète montre une prédilection marquée pour le système nerveux. C'est en pleine période secondaire qu'il faut songer chez un syphilitique à la possibilité de phénomènes méningés. La cure arsénicale doit être poursuivie jusqu'à stérilisation complète. On ne doit jamais cesser le traitement avant d'avoir obtenu que les quatre réactions du syndrome soient redevenues normales. Le contrôle de la guérison doit se faire par l'examen du liquide céphalo-rachidien aussi bien que par l'examen du sang. C'est la meilleure façon de préserver le syphilitique de ces redoutables complications nerveuses. Par des ponctions lombaires fréquentes, il faut alors dépister les premières atteintes du mal. Tant que les lésions se réduiront à des phénomènes méningés, la guérison sera possible. Le pronostic deviendra beaucoup plus sombre lorsque seront apparus les premiers signes cliniques qui feront porter le diagnostic de paralysie générale.

Mais, et c'est là ce que notre travail tend à démontrer, il ne faut pas cependant abandonner la lutte. Ce sera alors le moment de mettre en œuvre la médication arsénicale par petites doses répétées et prolongées. Si par suite des altérations anatomiques, la *restitutio ad integrum* est impossible, on peut parfois enrayer ou retarder l'évolution de la maladie, ou

même obtenir une régression considérable des symptômes cliniques.

Mais ces rémissions obtenues ne devront pas faire oublier que la stérilisation n'est pas complète, que la lutte contre le spirochète ne doit pas s'arrêter et qu'il ne faut pas cesser le traitement. A paralysie générale, traitement chronique.

CONCLUSIONS

La paralysie générale, comme toute affection syphilitique est justiciable du traitement antisyphilitique.

La méthode thérapeutique qui paraît le mieux convenir à cette affection est la méthode des faibles doses fréquemment répétées et prolongées. Elle permet un traitement intensif sans exposer aux accidents graves constatés parfois avec les arsénobenzols employés à doses massives.

Les incidents qui peuvent se produire en cours de traitement sont sans gravité.

Loin d'aggraver l'état des paralytiques généraux, la médication spécifique a une influence heureuse sur l'évolution de la maladie.

Elle peut déterminer :

Soit des rémissions très marquées dont la proportion est beaucoup plus considérable que celle des rémissions spontanées ;

Soit des améliorations partielles ;

Soit un arrêt de l'évolution morbide.

C'est l'état mental qui bénéficie le plus du traitement. Les symptômes somatiques sont les plus rebelles. Les symptômes humoraux sont souvent modifiés : diminution de la lymphocytose et de l'hyperalbuminoes, réduction du Wassermann dans le sang. Mais malgré le traitement, la réaction de Bordet-Wassermann reste irréductible dans le liquide céphalo-rachidien.

Dans nombre de cas de paralysie générale avancée, le traitement est totalement inefficace.

De meilleurs résultats pourraient être obtenus si les paralytiques généraux étaient traités dès l'apparition des premiers symptômes cliniques.

Mais le vrai traitement de la paralysie générale devrait être surtout un traitement prophylactique, et s'adresser surtout aux candidats à la paralysie générale.

C'est à la phase préclinique qu'il devrait être institué, alors que seules les modifications humorales témoignent de l'atteinte des centres nerveux.

C'est en traitant les syphilitiques jusqu'à stérilisation complète, en contrôlant la guérison non seulement par la réaction de Bordet-Wassermann dans le sang ; mais aussi par la ponction lombaire et l'examen du liquide céphalo-rachidien que l'on peut espérer un jour voir disparaître la paralysie générale.

Vu : Bon à imprimer.

Le Président de Thèse :

M. CLAUDE.

Vu et permis d'imprimer.

Le Recteur de l'Académie de Paris :

APPEL.

Vu.

Le Doyen :

ROGER.

BIBLIOGRAPHIE

des travaux consultés dans cette étude

- BAYLE. — Traité des maladies du cerveau et de ses membranes.
GILBERT BALLE. — Traité de pathologie mentale.
BELAMINO RODRIGUEZ. — Nos résultats personnels dans le traitement intra-rachidien de la paralysie générale. *Revue Neurologique* 1920. N° 3.
BOUCHARD ET BRISSAUD. — Traité de Médecine.
BOULOS. — Traitement de la paralysie générale par la tuberculine. Thèse de Bordeaux 1918.
JOFFROY ET MIGNOT. — La paralysie générale.
LAFORA. — Traitement interrachidien des affections syphilitiques et parasymphilitiques du système nerveux. *Revue Neurologique* 1919.
LEGENDRE. — Résultats du traitement spécifique dans le tabès et la paralysie générale. Etude critique. Thèse de Paris.
LEREDDE. — Premières recherches sur le traitement de la paralysie générale par le novarsénobenzol.
Bulletin Soc. franç. de dermatol. et syphil. Paris 1913.
LEREDDE. — Domaine, traitement, prophylaxie de la syphilis.
LEVADITI ET SAZERAC. — Traitement de la syphilis au tartrobismuthate de sodium. *Bull. de l'Acad. des Sciences*. 25 juillet 1921.
LÉVY-BING, GERBAY ET DAGNAN-BOUVANT. — Les injections intrarachidiennes de novarsénobenzol dans la syphilis nerveuse. *Ann. des mal. vénér.* juillet 1918.
LÉVY-BING ET GERBAY. — Les injections de sels arsénicaux par les voies sous-cutanées et intra-musculaires et les crises nitritoïdes. *La Médecine* (nov. 1921).
LHERMITTE. — Les paralysies générales prolongées. Le syndrome humoral de la paralysie générale. *Encéphale* janvier 1921.
LITANDON. — Diagnostic précoce de la paralysie générale et son traitement. Thèse de Paris.
MAGNAN ET SÉRIEUX. — La paralysie générale.
ROGER MIGNOT. — Les rémissions dans la paralysie générale. *La Clinique*, Paris 1913.

- MILIAN. — Etat actuel de la question des arsénobenzols. Paris Médical 1921.
- PH. PAGNIEZ. — Du traitement de la paralysie générale par inoculation de certaines maladies fébriles. Presse médicale, 16 octobre 1920.
- RAVAUT - ARBEIT RABEAU. — Les injections intrarachidiennes de novarsénobenzol dans le traitement des syphilis nerveuses. Paris-Médical 13 nov. 1920.
- RAVAUT. — Quand doit-on analyser le liquide céphalo-rachidien d'un syphilitique. Presse Médicale oct. 1919.
- REVUE NEUROLOGIQUE du 9 juillet 1920.
- ROGUES DE FURSAC. — Manuel de psychiatrie.
- ROBIN. — Traité de Thérapeutique 1918.
- RUBINSTEN. — Réaction de Bordet-Wassermann et procédés de flocculation. Paris Médical 1921.
- SÉZARY. — Pathogénie de la paralysie générale et du tabès. Revue Neurologique avril 1921.
- SICARD ET PARAF. — A propos du traitement intrarachidien de la syphilis nerveuse. Revue Neurologique 1920.
- SICARD. — Traitement de la syphilis nerveuse par injections novarsénicales à petites doses répétées et prolongées. Presse Médicale 8 mai 1920.
- SICARD. — Syphilothérapie novarsénicale par petites doses répétées. Société Méd. des Hôpitaux, 15 avril 1921.
- VERDEAU. — Contribution à l'étude du traitement mercuriel intensif de la paralysie générale. Thèse de Paris.
- A. VERNES. — Les principes de la syphilimétrie. R. N. 1920.
- VERNES. — Atlas de syphilimétrie.
- VIGOUROUX ET DELMAS. — Fréquence et pathogénie des ictus terminaux dans la paralysie générale.
-

